



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1

Serviço: DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO C/D<30cm E LIMPEZA ÁREAS

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 1.469,9800 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		509,47						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,34					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,34	
Bonificação: 39,41 %										0,13	
Subtotal:										0,47	
Preço Unitário Total:										0,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2

Serviço: DESTOCAMENTO ÁRVORES C/ D>30cm

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 6,5300 un / H			Custo Horário Total (A + B)			509,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						78,01					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										78,01	
Bonificação: 39,41 %										30,74	
Subtotal:										108,75	
Preço Unitário Total:										108,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3

Serviço: DESGALHAMENTO, CORTE EM TORAS E EMPILHAMENTO DE ÁRVORES

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	16,66	13,27	16,66					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	0,8000 5,00	0,2000	107,47	36,11	93,19 6,98					
(A) TOTAL						116,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						139,76					
(C) Produção da Equipe 2,4210 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			256,59					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						105,98					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										105,98	
Bonificação: 39,41 %										41,76	
Subtotal:										147,74	
Preço Unitário Total:										147,74	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 5

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA 50<DMT<=200mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,7000	0,3000	131,75	37,46	206,92					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						403,48					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5900 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			464,34					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,42					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,42	
Bonificação: 39,41 %										2,13	
Subtotal:										7,55	
Preço Unitário Total:										7,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
200<DMT<=400mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8600	0,1400	131,75	37,46	237,09					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						433,65					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		494,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,77					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,77	
Bonificação: 39,41 %										2,27	
Subtotal:										8,04	
Preço Unitário Total:										8,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
400<DMT<=600mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7000	0,3000	131,75	37,46	310,38				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						506,94				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 85,5900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		567,80				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,63				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,63
Bonificação: 39,41 %										2,61
Subtotal:										9,24
Preço Unitário Total:										9,24

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
600<DMT<=800mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8200	0,1800	131,75	37,46	344,33					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						540,89					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		601,75					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,03					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,03	
Bonificação: 39,41 %										2,77	
Subtotal:										9,80	
Preço Unitário Total:										9,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
800<DMT<=1.000mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,9400	0,0600	131,75	37,46	378,27					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						574,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		635,69					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,42					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,42	
Bonificação: 39,41 %										2,92	
Subtotal:										10,34	
Preço Unitário Total:										10,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.000<DMT<=1.200mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8900	0,1100	131,75	37,46	242,75				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						439,31				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			500,17				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,84				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									5,84	
Bonificação: 39,41 %									2,30	
Subtotal:									8,14	
Preço Unitário Total:									8,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 13

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA 50<DMT<=200mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,7000	0,3000	131,75	37,46	206,92					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						403,48					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			464,34					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,48					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,48	
Bonificação: 39,41 %										2,55	
Subtotal:										9,03	
Preço Unitário Total:										9,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 14

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
200<DMT<=400mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8600	0,1400	131,75	37,46	237,09					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						433,65					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			494,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,90					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,90	
Bonificação: 39,41 %										2,71	
Subtotal:										9,61	
Preço Unitário Total:										9,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
400<DMT<=600mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7000	0,3000	131,75	37,46	310,38					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						506,94					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		567,80					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,93					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,93	
Bonificação: 39,41 %										3,12	
Subtotal:										11,05	
Preço Unitário Total:										11,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 16

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
600<DMT<=800mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8200	0,1800	131,75	37,46	344,33					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						540,89					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			601,75					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,40					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,40	
Bonificação: 39,41 %										3,31	
Subtotal:										11,71	
Preço Unitário Total:										11,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 20

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/TRATOR ATÉ 50mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL						23,51					
(C) Produção da Equipe 254,5600 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		472,12						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,85					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,85	
Bonificação: 39,41 %										0,72	
Subtotal:										2,57	
Preço Unitário Total:										2,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 27

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.200<DMT<=1.400mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,9400	0,0600	131,75	37,46	252,18				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						448,74				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		509,60				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,95				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									5,95	
Bonificação: 39,41 %									2,34	
Subtotal:									8,29	
Preço Unitário Total:									8,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 28

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.400<DMT<=1.600mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	263,50				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						460,06				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			520,92				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,08				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,08
Bonificação: 39,41 %										2,39
Subtotal:										8,47
Preço Unitário Total:										8,47

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 29

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.600<DMT<=1.800mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7000	0,3000	131,75	37,46	310,38				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						506,94				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		567,80				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,63				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,63
Bonificação: 39,41 %										2,61
Subtotal:										9,24
Preço Unitário Total:										9,24

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 30

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.800<DMT<=2.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7400	0,2600	131,75	37,46	321,70				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						518,26				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			579,12				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,76				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,76
Bonificação: 39,41 %										2,66
Subtotal:										9,42
Preço Unitário Total:										9,42

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 31

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
2.000<DMT<=3.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8500	0,1500	131,75	37,46	352,81					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						549,37					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			610,23					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,13	
Bonificação: 39,41 %										2,80	
Subtotal:										9,93	
Preço Unitário Total:										9,93	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 32

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
3.000<DMT<=4.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,7800	0,2200	131,75	37,46	444,02					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						640,58					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			701,44					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,19	
Bonificação: 39,41 %										3,22	
Subtotal:										11,41	
Preço Unitário Total:										11,41	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 33

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
4.000<DMT<=5.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,9200	0,0800	131,75	37,46	496,82					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						693,38					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		754,24					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,81					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,81	
Bonificação: 39,41 %										3,47	
Subtotal:										12,28	
Preço Unitário Total:										12,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 34

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
5.000<DMT<=6.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8500	0,1500	131,75	37,46	588,03					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						784,59					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			845,45					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,87	
Bonificação: 39,41 %										3,88	
Subtotal:										13,75	
Preço Unitário Total:										13,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 35

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
6.000<DMT<=7.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,9600	0,0400	131,75	37,46	639,89					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						836,45					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			897,31					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,48					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,48	
Bonificação: 39,41 %										4,13	
Subtotal:										14,61	
Preço Unitário Total:										14,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 36

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
7.000<DMT<=8.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8900	0,1100	131,75	37,46	728,26					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						924,82					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			985,68					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,51					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11,51	
Bonificação: 39,41 %										4,53	
Subtotal:										16,04	
Preço Unitário Total:										16,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 37

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
8.000<DMT<=9.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,9800	0,0200	131,75	37,46	779,18					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						975,74					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.036,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,11					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										12,11	
Bonificação: 39,41 %										4,77	
Subtotal:										16,88	
Preço Unitário Total:										16,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 38

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA
9.000<DMT<=10.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	7,0000	0,9200	0,0800	131,75	37,46	869,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						1.066,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 85,5900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.126,86					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,16					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13,16	
Bonificação: 39,41 %										5,18	
Subtotal:										18,34	
Preço Unitário Total:										18,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 45

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/TRATOR ATÉ 50mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61						
(A) TOTAL						448,61						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36							
(B) TOTAL						23,51						
(C) Produção da Equipe 182,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		472,12						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,59						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,59	
Bonificação: 39,41 %											1,02	
Subtotal:											3,61	
Preço Unitário Total:											3,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 50

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
800<DMT<=1.000mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,9400	0,0600	131,75	37,46	378,27					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						574,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			635,69					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,87	
Bonificação: 39,41 %										3,49	
Subtotal:										12,36	
Preço Unitário Total:										12,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 51

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.000<DMT<=1.200mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8900	0,1100	131,75	37,46	242,75					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						439,31					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		500,17					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,98					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,98	
Bonificação: 39,41 %										2,75	
Subtotal:										9,73	
Preço Unitário Total:										9,73	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 52

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.200<DMT<=1.400mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,9400	0,0600	131,75	37,46	252,18					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						448,74					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			509,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,11					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,11	
Bonificação: 39,41 %										2,80	
Subtotal:										9,91	
Preço Unitário Total:										9,91	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 53

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.400<DMT<=1.600mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	263,50				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						460,06				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			520,92				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,27				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									7,27	
Bonificação: 39,41 %									2,86	
Subtotal:									10,13	
Preço Unitário Total:									10,13	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 54

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.600<DMT<=1.800mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7000	0,3000	131,75	37,46	310,38					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						506,94					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			567,80					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,92					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,92	
Bonificação: 39,41 %										3,12	
Subtotal:										11,04	
Preço Unitário Total:										11,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 55

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.800<DMT<=2.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7400	0,2600	131,75	37,46	321,70					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						518,26					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			579,12					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,08					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,08	
Bonificação: 39,41 %										3,18	
Subtotal:										11,26	
Preço Unitário Total:										11,26	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 56

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
2.000<DMT<=3.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8500	0,1500	131,75	37,46	352,81					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						549,37					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			610,23					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,52					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,52	
Bonificação: 39,41 %										3,35	
Subtotal:										11,87	
Preço Unitário Total:										11,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 57

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
3.000<DMT<=4.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,7800	0,2200	131,75	37,46	444,02					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						640,58					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		701,44					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,79	
Bonificação: 39,41 %										3,85	
Subtotal:										13,64	
Preço Unitário Total:										13,64	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 58

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
4.000<DMT<=5.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,9200	0,0800	131,75	37,46	496,82					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						693,38					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			754,24					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,53	
Bonificação: 39,41 %										4,14	
Subtotal:										14,67	
Preço Unitário Total:										14,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 59

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
5.000<DMT<=6.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8400	0,1600	131,75	37,46	583,31					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						779,87					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			840,73					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,74					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11,74	
Bonificação: 39,41 %										4,62	
Subtotal:										16,36	
Preço Unitário Total:										16,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 60

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
6.000<DMT<=7.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,9600	0,0400	131,75	37,46	639,89					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						836,45					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		897,31					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										12,53	
Bonificação: 39,41 %										4,93	
Subtotal:										17,46	
Preço Unitário Total:										17,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 61

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
7.000<DMT<=8.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8900	0,1100	131,75	37,46	728,26					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						924,82					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			985,68					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,76					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13,76	
Bonificação: 39,41 %										5,42	
Subtotal:										19,18	
Preço Unitário Total:										19,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 62

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
8.000<DMT<=9.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,9800	0,0200	131,75	37,46	779,18					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						975,74					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.036,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,47					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										14,47	
Bonificação: 39,41 %										5,70	
Subtotal:										20,17	
Preço Unitário Total:										20,17	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 63

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
9.000<DMT<=10.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	7,0000	0,9200	0,0800	131,75	37,46	869,44				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						1.066,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.126,86				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,73				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										15,73
Bonificação: 39,41 %										6,19
Subtotal:										21,92
Preço Unitário Total:										21,92

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 70

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA ATÉ 200mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	2,0000	0,6000	0,4000	135,35	39,38	193,92					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						357,12					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			357,12					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,84					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										23,57	
Bonificação: 39,41 %										9,28	
Subtotal:										32,85	
Preço Unitário Total:										32,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 71

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
200<DMT<=400mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	2,0000	0,7600	0,2400	135,35	39,38	224,63					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						387,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			387,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,43					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,16	
Bonificação: 39,41 %										9,52	
Subtotal:										33,68	
Preço Unitário Total:										33,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 72

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
400<DMT<=600mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	2,0000	0,9300	0,0700	135,35	39,38	257,26					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						420,46					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			420,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,05					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,78	
Bonificação: 39,41 %										9,76	
Subtotal:										34,54	
Preço Unitário Total:										34,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 73

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
600<DMT<=800mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,7300	0,2700	135,35	39,38	328,31					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						491,51					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			491,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,41					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26,14	
Bonificação: 39,41 %										10,30	
Subtotal:										36,44	
Preço Unitário Total:										36,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 74

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
800<DMT<=1.000mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,8400	0,1600	135,35	39,38	359,98					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						523,18					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			523,18					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,02					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26,75	
Bonificação: 39,41 %										10,54	
Subtotal:										37,29	
Preço Unitário Total:										37,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 75

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.000<DMT<=1.200mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	2,0000	0,7900	0,2100	135,35	39,38	230,39					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						393,59					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			393,59					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,54					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,27	
Bonificação: 39,41 %										9,56	
Subtotal:										33,83	
Preço Unitário Total:										33,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 76

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.200<DMT<=1.400mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	2,0000	0,8400	0,1600	135,35	39,38	239,98					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						403,18					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			403,18					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,45	
Bonificação: 39,41 %										9,63	
Subtotal:										34,08	
Preço Unitário Total:										34,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 77

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.400<DMT<=1.600mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	2,0000	0,8900	0,1100	135,35	39,38	249,58					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						412,78					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			412,78					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,91					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,64	
Bonificação: 39,41 %										9,71	
Subtotal:										34,35	
Preço Unitário Total:										34,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 78

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.600<DMT<=1.800mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	2,0000	0,9400	0,0600	135,35	39,38	259,18					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						422,38					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			422,38					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,09					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m²	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,82	
Bonificação: 39,41 %										9,78	
Subtotal:										34,60	
Preço Unitário Total:										34,60	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 79

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
1.800<DMT<=2.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	2,0000	0,9800	0,0200	135,35	39,38	266,86					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						430,06					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			430,06					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,24					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,97	
Bonificação: 39,41 %										9,84	
Subtotal:										34,81	
Preço Unitário Total:										34,81	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 80

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
2.000<DMT<=3.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,7600	0,2400	135,35	39,38	336,95						
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20						
(A) TOTAL						500,15						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			500,15						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,58						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73							
(E) TOTAL						16,73						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											26,31	
Bonificação: 39,41 %											10,36	
Subtotal:											36,67	
Preço Unitário Total:											36,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 81

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
3.000<DMT<=4.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,9200	0,0800	135,35	39,38	383,01					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						546,21					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			546,21					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										27,19	
Bonificação: 39,41 %										10,71	
Subtotal:										37,90	
Preço Unitário Total:										37,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 82

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
4.000<DMT<=5.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	4,0000	0,8100	0,1900	135,35	39,38	468,46					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						631,66					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			631,66					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,10					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m²	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										28,83	
Bonificação: 39,41 %										11,36	
Subtotal:										40,19	
Preço Unitário Total:										40,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 83

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
5.000<DMT<=6.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	4,0000	0,9400	0,0600	135,35	39,38	518,36					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						681,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			681,56					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,06					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,79	
Bonificação: 39,41 %										11,74	
Subtotal:										41,53	
Preço Unitário Total:										41,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 84

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
6.000<DMT<=7.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	5,0000	0,8500	0,1500	135,35	39,38	604,77					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						767,97					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			767,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,71					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										31,44	
Bonificação: 39,41 %										12,39	
Subtotal:										43,83	
Preço Unitário Total:										43,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 85

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
7.000<DMT<=8.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	5,0000	0,9500	0,0500	135,35	39,38	652,75						
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20						
(A) TOTAL						815,95						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		815,95						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,63						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73							
(E) TOTAL						16,73						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											32,36	
Bonificação: 39,41 %											12,75	
Subtotal:											45,11	
Preço Unitário Total:											45,11	

**COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO**



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 86

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
8.000<DMT<=9.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	6,0000	0,8700	0,1300	135,35	39,38	737,24					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						900,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			900,44					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						17,25					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										33,98	
Bonificação: 39,41 %										13,39	
Subtotal:										47,37	
Preço Unitário Total:										47,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 87

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/ESCAVADEIRA
9.000<DMT<=10.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	6,0000	0,9500	0,0500	135,35	39,38	783,30					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						946,50					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			946,50					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						18,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										34,86	
Bonificação: 39,41 %										13,73	
Subtotal:										48,59	
Preço Unitário Total:										48,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 106

Serviço: ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80						
(A) TOTAL						471,24						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 206,6900 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			532,10						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,57						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,57	
Bonificação: 39,41 %											1,01	
Subtotal:											3,58	
Preço Unitário Total:											3,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 107

Serviço: ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35						
(A) TOTAL						601,79						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 172,9300 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		662,65						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,83						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											3,83	
Bonificação: 39,41 %											1,50	
Subtotal:											5,33	
Preço Unitário Total:											5,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 110

Serviço: ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00109 - COMPRESSOR DE AR MOD.XA-360SD - 760 PCM - DIESEL 180 CV	1,0000	1,0000	0,0000	187,68	38,75	187,68					
E00752 - PERFURATRIZ COM CARRETA PNEUMÁTICA SOBRE ESTEIRA 56 KW	1,0000	1,0000	0,0000	101,07	61,47	101,07					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	0,2000	0,0000	448,61	145,00	89,72					
(A) TOTAL						378,47					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						103,11					
(C) Produção da Equipe 45,5420 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		481,58					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,57					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar		un	4,43	0,0130	0,05						
M00026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar		kg	8,63	0,2610	2,25						
M00065 - PUNHO ADAPTADOR ROSCA T38 (para Perfuratriz de Esteira)		un	428,00	0,0005	0,21						
M00066 - HASTE HEXAGONAL ROSCA T38 M/M furo interno 1/2		un	1.041,00	0,0005	0,52						
M00067 - LUIVA DE ACOPLAMENTO ROSCA T-38 (para Perfuratriz de Esteira)		un	185,00	0,0005	0,09						
M00068 - BIT DE BOTÕES ROSCA T38 2.1/2		un	442,23	0,0005	0,22						
M00069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	1,50	1,7500	2,62						
M00070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s		un	15,96	0,0130	0,20						
(E) TOTAL						6,16					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,73	
Bonificação: 39,41 %										6,59	
Subtotal:										23,32	
Preço Unitário Total:										23,32	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 112

Serviço: ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00109 - COMPRESSOR DE AR MOD.XA-360SD - 760 PCM - DIESEL 180 CV	1,0000	1,0000	0,0000	187,68	38,75	187,68					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	4,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	66,44					
(A) TOTAL						254,12					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						103,11					
(C) Produção da Equipe 26,8240 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		357,23					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,31					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar		un	4,43	0,0500	0,22						
M00026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar		kg	8,63	0,2680	2,31						
M00030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40		un	1.415,00	0,0034	4,81						
M00069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	1,50	3,1500	4,72						
M00070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s		un	15,96	0,0500	0,79						
(E) TOTAL						12,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											26,16
Bonificação: 39,41 %											10,30
Subtotal:											36,46
Preço Unitário Total:											36,46

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 113

Serviço: ESC MAT 3ª CAT - PEDREIRA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00109 - COMPRESSOR DE AR MOD.XA-360SD - 760 PCM - DIESEL 180 CV	1,0000	1,0000	0,0000	187,68	38,75	187,68					
E00752 - PERFURATRIZ COM CARRETA PNEUMÁTICA SOBRE ESTEIRA 56 KW	1,0000	1,0000	0,0000	101,07	61,47	101,07					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	0,2000	0,0000	448,61	145,00	89,72					
(A) TOTAL						378,47					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						103,11					
(C) Produção da Equipe 45,5400 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		481,58					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,57					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar		un	4,43	0,0130	0,05						
M00025 - IBEGEL 2.1/2 ou DINAPEX ou similar		kg	7,87	0,5000	3,93						
M00065 - PUNHO ADAPTADOR ROSCA T38 (para Perfuratriz de Esteira)		un	428,00	0,0008	0,34						
M00066 - HASTE HEXAGONAL ROSCA T38 M/M furo interno 1/2		un	1.041,00	0,0010	1,04						
M00067 - LUIVA DE ACOPLAMENTO ROSCA T-38 (para Perfuratriz de Esteira)		un	185,00	0,0010	0,18						
M00068 - BIT DE BOTÕES ROSCA T38 2.1/2		un	442,23	0,0007	0,30						
M00069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	1,50	0,8000	1,20						
M00070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s		un	15,96	0,0400	0,63						
(E) TOTAL						7,67					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										18,24	
Bonificação: 39,41 %										7,18	
Subtotal:										25,42	
Preço Unitário Total:										25,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 120

Serviço: CARGA TRANSP ESPALHAM MAT DECAPAGEM P/RECOMPOSIÇÃO
AMBIENTAL ÁREA JAZIDA PARA 100<DMT<=300mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,9600	0,0400	131,75	37,46	255,95				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						419,15				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 106,9800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			419,15				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,91				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3,91				
Bonificação: 39,41 %						1,54				
Subtotal:						5,45				
Preço Unitário Total:						5,45				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 121

Serviço: CARGA TRANSP ESPALHAM MAT DECAPAGEM P/RECOMPOSIÇÃO
AMBIENTAL ÁREA JAZIDA PARA 300<DMT<=700mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8700	0,1300	131,75	37,46	358,47					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						521,67					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 106,9800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			521,67					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,87	
Bonificação: 39,41 %										1,91	
Subtotal:										6,78	
Preço Unitário Total:										6,78	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 122

Serviço: CARGA TRANSP ESPALHAM MAT DECAPAGEM P/RECOMPOSIÇÃO
AMBIENTAL ÁREA JAZIDA PARA 700<DMT<=1.300mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,9400	0,0600	131,75	37,46	504,37				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						667,57				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 106,9800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			667,57				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,24				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						6,24				
Bonificação: 39,41 %						2,45				
Subtotal:						8,69				
Preço Unitário Total:						8,69				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 123

Serviço: CARGA TRANSP ESPALHAM MAT DECAPAGEM P/RECOMPOSIÇÃO
AMBIENTAL ÁREA JAZIDA PARA 1.300<DMT<=2.000mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8800	0,1200	131,75	37,46	722,61				
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20				
(A) TOTAL						885,81				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 106,9800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			885,81				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,28				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						8,28				
Bonificação: 39,41 %						3,26				
Subtotal:						11,54				
Preço Unitário Total:						11,54				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 124

Serviço: CARGA TRANSP ESPALHAM MAT DECAPAGEM P/RECOMPOSIÇÃO
AMBIENTAL ÁREA JAZIDA PARA ATÉ 100mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						163,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 106,9800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		163,20						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,52					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,52	
Bonificação: 39,41 %										0,59	
Subtotal:										2,11	
Preço Unitário Total:										2,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 128

Serviço: TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 0,150kmr

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,1500	0,0000	1,41	1,0000	1,41	
											(F) TOTAL	1,41
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											1,41	
Bonificação: 39,41 %											0,55	
Subtotal:											1,96	
Preço Unitário Total:											1,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 129

Serviço: TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 2,000Kmr

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	2,0000	0,0000	2,58	1,0000	2,58	
											(F) TOTAL	2,58
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,58	
Bonificação: 39,41 %											1,01	
Subtotal:											3,59	
Preço Unitário Total:											3,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 130

Serviço: REATERRO DE CANTEIROS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,63					
(A) TOTAL						30,93					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL						72,66					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		103,59					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,89					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										25,89	
Bonificação: 39,41 %										10,20	
Subtotal:										36,09	
Preço Unitário Total:										36,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 131

Serviço: ESPALHAMENTO BOTA-FORA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL						36,66					
(C) Produção da Equipe 314,1820 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		485,27						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,54					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,54	
Bonificação: 39,41 %										0,60	
Subtotal:										2,14	
Preço Unitário Total:										2,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 132

Serviço: ESPALHAMENTO BOTA-FORA COM RECOMPOSIÇÃO DE ÁREA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8100	0,1900	123,06	34,18	106,17					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,4700	0,5300	172,38	56,96	111,20					
(A) TOTAL						217,37					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						74,01					
(C) Produção da Equipe 118,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		291,38					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,46	
Bonificação: 39,41 %										0,96	
Subtotal:										3,42	
Preço Unitário Total:										3,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 136

Serviço: COMPACTAÇÃO ATERROS 95% P.N.

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,6200	0,3800	122,62	34,42	178,20					
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,9000	0,1000	2,34	1,60	2,26					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,7500	0,2500	166,84	59,86	140,09					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,9000	0,1000	100,42	23,21	92,69					
(A) TOTAL						536,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						43,58					
(C) Produção da Equipe 261,9000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			579,88					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,21					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,21	
Bonificação: 39,41 %										0,87	
Subtotal:										3,08	
Preço Unitário Total:										3,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 150

Serviço: COMPACTAÇÃO ATERROS 100% P.I.

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6900	0,3100	122,62	34,42	95,27					
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,5000	0,5000	2,34	1,60	1,97					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,7300	0,2700	166,84	59,86	137,95					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,5000	0,5000	100,42	23,21	61,81					
(A) TOTAL						420,06					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						43,58					
(C) Produção da Equipe 145,5000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		463,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,18					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,18	
Bonificação: 39,41 %										1,25	
Subtotal:										4,43	
Preço Unitário Total:										4,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 151

Serviço: COMPACTAÇÃO ATERROS 100% P.N.

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,5200	0,4800	122,62	34,42	160,56					
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,7500	0,2500	2,34	1,60	2,15					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,7800	0,2200	166,84	59,86	143,30					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,7500	0,2500	100,42	23,21	81,11					
(A) TOTAL						510,18					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						43,58					
(C) Produção da Equipe 218,2500 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		553,76					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,53	
Bonificação: 39,41 %										0,99	
Subtotal:										3,52	
Preço Unitário Total:										3,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 152

Serviço: EXECUÇÃO ATERRO ROCHA ou MISTO - exclusive material e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 202,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		448,61						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,21					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,21	
Bonificação: 39,41 %										0,87	
Subtotal:										3,08	
Preço Unitário Total:										3,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 154

Serviço: EXTRAÇÃO AREIA DUNAS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
(A) TOTAL						174,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6900 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		235,30						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,13	
Bonificação: 39,41 %										0,44	
Subtotal:										1,57	
Preço Unitário Total:										1,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 156

Serviço: ATERRO AREIA DUNAS C/ TRATOR ATÉ 50,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9700	0,0300	448,61	145,00	439,50					
(A) TOTAL						539,68					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 405,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		600,54					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,48					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,48	
Bonificação: 39,41 %										0,58	
Subtotal:										2,06	
Preço Unitário Total:										2,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 158

Serviço: ATERRO AREIA DUNAS C/ TRATOR P/ DISTÂNCIAS>50,00m -
inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34				
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9700	0,0300	448,61	145,00	439,50				
(A) TOTAL						539,68				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 405,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		600,54				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,48				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS		m³	1,13	1,2500	1,41					
8016 - TRANSPORTE AREIA DUNAS		m³	1,84	1,2500	2,30					
(E) TOTAL						3,71				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,19
Bonificação: 39,41 %										2,04
Subtotal:										7,23
Preço Unitário Total:										7,23

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 160

Serviço: FUNDAÇÃO DE ATERROS C/AREIA IMPORTADA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	2,0000	0,5200	0,4800	166,84	59,86	230,97					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84					
(A) TOTAL						331,15					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 405,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			392,01					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,96					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	1,2500	2,30						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	1,2500	76,25						
(E) TOTAL						78,55					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											79,51
Bonificação: 39,41 %											31,33
Subtotal:											110,84
Preço Unitário Total:											110,84

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 161

Serviço: FUNDAÇÃO DE ATERROS C/ AREIA LOCAL - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	2,0000	0,5200	0,4800	166,84	59,86	230,97				
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84				
(A) TOTAL						331,15				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 405,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			392,01				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,96				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS		m³	1,13	1,2500	1,41					
8016 - TRANSPORTE AREIA DUNAS		m³	1,84	1,2500	2,30					
(E) TOTAL						3,71				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									4,67	
Bonificação: 39,41 %									1,84	
Subtotal:									6,51	
Preço Unitário Total:									6,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 166

Serviço: COLCHÃO DRENANTE AREIA IMPORTADA FUND ATERROS -
inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	2,0000	0,5200	0,4800	166,84	59,86	230,97					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84					
(A) TOTAL						316,81					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 405,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			377,67					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,93					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	1,2500	2,30						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	1,2500	76,25						
(E) TOTAL						78,55					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										79,48	
Bonificação: 39,41 %										31,32	
Subtotal:										110,80	
Preço Unitário Total:										110,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 167

Serviço: COLCHÃO DRENANTE AREIA LOCAL FUND ATERROS - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	2,0000	0,5200	0,4800	166,84	59,86	230,97					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84					
(A) TOTAL						316,81					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 405,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		377,67					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,93					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS		m ³	1,13	1,2500	1,41						
8016 - TRANSPORTE AREIA DUNAS		m ³	1,84	1,2500	2,30						
(E) TOTAL						3,71					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,64	
Bonificação: 39,41 %										1,82	
Subtotal:										6,46	
Preço Unitário Total:										6,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 180

Serviço: REMOÇÃO SOLOS MOLES PARA ATÉ 50mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6300	0,3700	131,75	37,46	193,72					
E00201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 122hp	1,0000	1,0000	0,0000	130,68	45,66	130,68					
(A) TOTAL						324,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						43,58					
(C) Produção da Equipe 30,0400 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		367,98						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,24					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										12,24	
Bonificação: 39,41 %										4,82	
Subtotal:										17,06	
Preço Unitário Total:										17,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 181

Serviço: REMOÇÃO SOLOS MOLES PARA 50<DMT<=200mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6600	0,3400	131,75	37,46	199,38					
E00201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 122hp	1,0000	1,0000	0,0000	130,68	45,66	130,68					
(A) TOTAL						330,06					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						43,58					
(C) Produção da Equipe 30,0400 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		373,64						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,43					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										12,43	
Bonificação: 39,41 %										4,89	
Subtotal:										17,32	
Preço Unitário Total:										17,32	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 182

Serviço: REMOÇÃO SOLOS MOLES PARA 200<DMT<=500mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,7300	0,2700	131,75	37,46	212,58						
E00201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 122hp	1,0000	1,0000	0,0000	130,68	45,66	130,68						
(A) TOTAL						343,26						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28							
(B) TOTAL						43,58						
(C) Produção da Equipe 30,0400 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			386,84						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,87						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											12,87	
Bonificação: 39,41 %											5,07	
Subtotal:											17,94	
Preço Unitário Total:											17,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 183

Serviço: REMOÇÃO SOLOS MOLES PARA DMT>500mr

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8100	0,1900	131,75	37,46	227,66					
E00201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 122hp	1,0000	1,0000	0,0000	130,68	45,66	130,68					
(A) TOTAL						358,34					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						43,58					
(C) Produção da Equipe 30,0400 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		401,92						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13,37	
Bonificação: 39,41 %										5,26	
Subtotal:										18,63	
Preço Unitário Total:										18,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 190

Serviço: REMOÇÃO DE SOLOS COM HIDROJATEAMENTO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	0,1000	0,0000	14,34	13,29	1,43					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,1000	0,0000	122,62	34,42	12,26					
(A) TOTAL						13,69					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,2000	13,15	2,63						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0700	34,56	2,41						
(B) TOTAL						5,04					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		18,73						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						18,73					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										18,73	
Bonificação: 39,41 %										7,38	
Subtotal:										26,11	
Preço Unitário Total:										26,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 200

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/ESCAVADEIRA DMT ATÉ 50mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						163,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL						23,51					
(C) Produção da Equipe 106,9820 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		186,71						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,74					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,74	
Bonificação: 39,41 %										0,68	
Subtotal:										2,42	
Preço Unitário Total:										2,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 202

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR 50<DMT<=200mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,8400	0,1600	131,75	37,46	466,65					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						971,25					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.032,11					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,99					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,99	
Bonificação: 39,41 %										1,96	
Subtotal:										6,95	
Preço Unitário Total:										6,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 204

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
200<DMT<=400mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8300	0,1700	131,75	37,46	578,60					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						1.083,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.144,06					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,53	
Bonificação: 39,41 %										2,17	
Subtotal:										7,70	
Preço Unitário Total:										7,70	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 206

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
400<DMT<=600mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8400	0,1600	131,75	37,46	699,98					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						1.204,58					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.265,44					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,12					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,12	
Bonificação: 39,41 %										2,41	
Subtotal:										8,53	
Preço Unitário Total:										8,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 208

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
600<DMT<=800mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,9900	0,0100	131,75	37,46	784,84					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						1.289,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.350,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,53	
Bonificação: 39,41 %										2,57	
Subtotal:										9,10	
Preço Unitário Total:										9,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 210

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
800<DMT<=1.000mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	7,0000	0,9800	0,0200	131,75	37,46	909,04						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80						
(A) TOTAL						1.413,64						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.474,50						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,13						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,13		
Bonificação: 39,41 %										2,80		
Subtotal:										9,93		
Preço Unitário Total:										9,93		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 212

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
1.000<DMT<=1.200mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8600	0,1400	131,75	37,46	592,74				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80				
(A) TOTAL						1.097,34				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.158,20				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,60				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,60
Bonificação: 39,41 %										2,20
Subtotal:										7,80
Preço Unitário Total:										7,80

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 214

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
1.200<DMT<=1.400mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,9100	0,0900	131,75	37,46	616,31						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80						
(A) TOTAL						1.120,91						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.181,77						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,71						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											5,71	
Bonificação: 39,41 %											2,25	
Subtotal:											7,96	
Preço Unitário Total:											7,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 216

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
1.400<DMT<=1.600mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,9600	0,0400	131,75	37,46	639,89						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80						
(A) TOTAL						1.144,49						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.205,35						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,83						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											5,83	
Bonificação: 39,41 %											2,29	
Subtotal:											8,12	
Preço Unitário Total:											8,12	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 218

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
1.600<DMT<=1.800mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8500	0,1500	131,75	37,46	705,63					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						1.210,23					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.271,09					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,14					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,14	
Bonificação: 39,41 %										2,41	
Subtotal:										8,55	
Preço Unitário Total:										8,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 220

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
1.800<DMT<=2.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8900	0,1100	131,75	37,46	728,26				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80				
(A) TOTAL						1.232,86				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.293,72				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,25				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,25
Bonificação: 39,41 %										2,46
Subtotal:										8,71
Preço Unitário Total:										8,71

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 222

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
2.000<DMT<=3.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	7,0000	0,8800	0,1200	131,75	37,46	843,04				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80				
(A) TOTAL						1.347,64				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.408,50				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,81				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,81
Bonificação: 39,41 %										2,68
Subtotal:										9,49
Preço Unitário Total:										9,49

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 224

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
3.000<DMT<=4.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	8,0000	0,9400	0,0600	131,75	37,46	1.008,74				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80				
(A) TOTAL						1.513,34				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.574,20				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,61				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,61
Bonificação: 39,41 %										2,99
Subtotal:										10,60
Preço Unitário Total:										10,60

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 226

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
4.000<DMT<=5.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	9,0000	0,9800	0,0200	131,75	37,46	1.168,77						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80						
(A) TOTAL						1.673,37						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.734,23							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,39						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,39		
Bonificação: 39,41 %										3,30		
Subtotal:										11,69		
Preço Unitário Total:										11,69		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 228

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
5.000<DMT<=6.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	11,0000	0,9300	0,0700	131,75	37,46	1.376,64				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80				
(A) TOTAL						1.881,24				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.942,10				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,39				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						9,39				
Bonificação: 39,41 %						3,70				
Subtotal:						13,09				
Preço Unitário Total:						13,09				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 230

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
6.000<DMT<=7.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	12,0000	0,9600	0,0400	131,75	37,46	1.535,74					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						2.040,34					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		2.101,20					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,16					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,16	
Bonificação: 39,41 %										4,00	
Subtotal:										14,16	
Preço Unitário Total:										14,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 232

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
7.000<DMT<=8.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	13,0000	0,9900	0,0100	131,75	37,46	1.700,49					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						2.205,09					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		2.265,95						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,96					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,96	
Bonificação: 39,41 %										4,31	
Subtotal:										15,27	
Preço Unitário Total:										15,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 234

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
8.000<DMT<=9.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	15,0000	0,9500	0,0500	131,75	37,46	1.905,53				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80				
(A) TOTAL						2.410,13				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		2.470,99					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,95				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									11,95	
Bonificação: 39,41 %									4,70	
Subtotal:									16,65	
Preço Unitário Total:									16,65	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 236

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/CARREGADOR
9.000<DMT<=10.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	16,0000	0,9700	0,0300	131,75	37,46	2.062,74					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						2.567,34					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		2.628,20					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,71					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										12,71	
Bonificação: 39,41 %										5,00	
Subtotal:										17,71	
Preço Unitário Total:										17,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 250

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA DMT ATÉ 50mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						163,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL						23,51					
(C) Produção da Equipe 89,5050 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		186,71						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,08					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,08	
Bonificação: 39,41 %										0,81	
Subtotal:										2,89	
Preço Unitário Total:										2,89	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 252

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR 50<DMT<=200mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,8400	0,1600	131,75	37,46	466,65					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.101,80					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.162,66					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,72	
Bonificação: 39,41 %										2,64	
Subtotal:										9,36	
Preço Unitário Total:										9,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 254

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
200<DMT<=400mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8300	0,1700	131,75	37,46	578,60					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.213,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.274,61					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,37	
Bonificação: 39,41 %										2,90	
Subtotal:										10,27	
Preço Unitário Total:										10,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 256

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
400<DMT<=600mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8400	0,1600	131,75	37,46	699,98					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.335,13					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.395,99					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,07					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,07	
Bonificação: 39,41 %										3,18	
Subtotal:										11,25	
Preço Unitário Total:										11,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 258

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
600<DMT<=800mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,9900	0,0100	131,75	37,46	784,84					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.419,99					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.480,85					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,56					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,56	
Bonificação: 39,41 %										3,37	
Subtotal:										11,93	
Preço Unitário Total:										11,93	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 260

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
800<DMT<=1.000mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	7,0000	0,9800	0,0200	131,75	37,46	909,04					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.544,19					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.605,05					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,28					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,28	
Bonificação: 39,41 %										3,65	
Subtotal:										12,93	
Preço Unitário Total:										12,93	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 262

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
1.000<DMT<=1.200mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8600	0,1400	131,75	37,46	592,74				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35				
(A) TOTAL						1.227,89				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.288,75				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,45				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									7,45	
Bonificação: 39,41 %									2,93	
Subtotal:									10,38	
Preço Unitário Total:									10,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 264

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
1.200<DMT<=1.400mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,9100	0,0900	131,75	37,46	616,31				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35				
(A) TOTAL						1.251,46				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.312,32				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,58				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,58
Bonificação: 39,41 %										2,98
Subtotal:										10,56
Preço Unitário Total:										10,56

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 266

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
1.400<DMT<=1.600mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,9600	0,0400	131,75	37,46	639,89					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.275,04					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.335,90					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,72	
Bonificação: 39,41 %										3,04	
Subtotal:										10,76	
Preço Unitário Total:										10,76	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 268

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
1.600<DMT<=1.800mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8500	0,1500	131,75	37,46	705,63					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.340,78					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.401,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,10					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,10	
Bonificação: 39,41 %										3,19	
Subtotal:										11,29	
Preço Unitário Total:										11,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 270

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
1.800<DMT<=2.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8900	0,1100	131,75	37,46	728,26					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.363,41					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.424,27					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,23					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,23	
Bonificação: 39,41 %										3,24	
Subtotal:										11,47	
Preço Unitário Total:										11,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 272

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
2.000<DMT<=3.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	7,0000	0,8800	0,1200	131,75	37,46	843,04					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.478,19					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.539,05						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,90					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,90	
Bonificação: 39,41 %										3,50	
Subtotal:										12,40	
Preço Unitário Total:										12,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 276

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
4.000<DMT<=5.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	9,0000	0,9800	0,0200	131,75	37,46	1.168,77					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.803,92					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.864,78					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,78					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,78	
Bonificação: 39,41 %										4,24	
Subtotal:										15,02	
Preço Unitário Total:										15,02	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 278

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
5.000<DMT<=6.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	11,0000	0,9300	0,0700	131,75	37,46	1.376,64				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35				
(A) TOTAL						2.011,79				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		2.072,65				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,98				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11,98
Bonificação: 39,41 %										4,72
Subtotal:										16,70
Preço Unitário Total:										16,70

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 280

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
6.000<DMT<=7.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	12,0000	0,9600	0,0400	131,75	37,46	1.535,74						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35						
(A) TOTAL						2.170,89						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		2.231,75							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,90						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											12,90	
Bonificação: 39,41 %											5,08	
Subtotal:											17,98	
Preço Unitário Total:											17,98	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 282

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
7.000<DMT<=8.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	13,0000	0,9900	0,0100	131,75	37,46	1.700,49					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						2.335,64					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		2.396,50					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,85					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13,85	
Bonificação: 39,41 %										5,45	
Subtotal:										19,30	
Preço Unitário Total:										19,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 284

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
8.000<DMT<=9.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	15,0000	0,9500	0,0500	131,75	37,46	1.905,53					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						2.540,68					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		2.601,54					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,04					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										15,04	
Bonificação: 39,41 %										5,92	
Subtotal:										20,96	
Preço Unitário Total:										20,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 286

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/CARREGADOR
9.000<DMT<=10.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	16,0000	0,9700	0,0300	131,75	37,46	2.062,74					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						2.697,89					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		2.758,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,95					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										15,95	
Bonificação: 39,41 %										6,28	
Subtotal:										22,23	
Preço Unitário Total:										22,23	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 300

Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT 1ªCAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						504,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6900 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			565,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,73					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,73	
Bonificação: 39,41 %										1,07	
Subtotal:										3,80	
Preço Unitário Total:										3,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 301

Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT 2ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						635,15					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9300 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		696,01					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,02					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,02	
Bonificação: 39,41 %										1,58	
Subtotal:										5,60	
Preço Unitário Total:										5,60	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 302

Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						389,27					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4700 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			389,27					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,99					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										20,72	
Bonificação: 39,41 %										8,16	
Subtotal:										28,88	
Preço Unitário Total:										28,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 303

Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						389,27					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4700 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			389,27					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,99					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
112 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m		m³	26,16	1,0000	26,16						
(E) TOTAL						26,16					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										30,15	
Bonificação: 39,41 %										11,88	
Subtotal:										42,03	
Preço Unitário Total:										42,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 350

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR ATÉ 200mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,7400	0,2600	135,35	39,38	331,19					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						720,46					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			720,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,39					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,12	
Bonificação: 39,41 %										9,50	
Subtotal:										33,62	
Preço Unitário Total:										33,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 352

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
200<DMT<=400mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,9500	0,0500	135,35	39,38	391,65						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83						
(A) TOTAL						780,92						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			780,92						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,01						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73							
(E) TOTAL						16,73						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											24,74	
Bonificação: 39,41 %											9,75	
Subtotal:											34,49	
Preço Unitário Total:											34,49	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 354

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
400<DMT<=600mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	4,0000	0,8700	0,1300	135,35	39,38	491,49						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83						
(A) TOTAL						880,76						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			880,76						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,03						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73							
(E) TOTAL						16,73						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											25,76	
Bonificação: 39,41 %											10,15	
Subtotal:											35,91	
Preço Unitário Total:											35,91	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 356

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
600<DMT<=800mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	5,0000	0,8200	0,1800	135,35	39,38	590,37					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						979,64					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			979,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,05					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26,78	
Bonificação: 39,41 %										10,55	
Subtotal:										37,33	
Preço Unitário Total:										37,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 358

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
800<DMT<=1.000mcs

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	5,0000	0,9400	0,0600	135,35	39,38	647,95					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						1.037,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.037,22					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,64					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										27,37	
Bonificação: 39,41 %										10,78	
Subtotal:										38,15	
Preço Unitário Total:										38,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 360

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
1.000<DMT<=1.200mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,9800	0,0200	135,35	39,38	400,29					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						789,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			789,56					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,10					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,83	
Bonificação: 39,41 %										9,78	
Subtotal:										34,61	
Preço Unitário Total:										34,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 362

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
1.200<DMT<=1.400mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	4,0000	0,7800	0,2200	135,35	39,38	456,94					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						846,21					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			846,21					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,68					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										25,41	
Bonificação: 39,41 %										10,01	
Subtotal:										35,42	
Preço Unitário Total:										35,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 364

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
1.400<DMT<=1.600mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	4,0000	0,8300	0,1700	135,35	39,38	476,14					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						865,41					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			865,41					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										25,60	
Bonificação: 39,41 %										10,08	
Subtotal:										35,68	
Preço Unitário Total:										35,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 366

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
1.600<DMT<=1.800mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	4,0000	0,8700	0,1300	135,35	39,38	491,49					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						880,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			880,76					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,03					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										25,76	
Bonificação: 39,41 %										10,15	
Subtotal:										35,91	
Preço Unitário Total:										35,91	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 368

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
1.800<DMT<=2.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	4,0000	0,9200	0,0800	135,35	39,38	510,68						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83						
(A) TOTAL						899,95						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			899,95						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,23						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73							
(E) TOTAL						16,73						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											25,96	
Bonificação: 39,41 %											10,23	
Subtotal:											36,19	
Preço Unitário Total:											36,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 370

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
2.000<DMT<=3.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	5,0000	0,8500	0,1500	135,35	39,38	604,77					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						994,04					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			994,04					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26,92	
Bonificação: 39,41 %										10,60	
Subtotal:										37,52	
Preço Unitário Total:										37,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 372

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
3.000<DMT<=4.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	6,0000	0,8600	0,1400	135,35	39,38	731,48						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83						
(A) TOTAL						1.120,75						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.120,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,49						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73							
(E) TOTAL						16,73						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											28,22	
Bonificação: 39,41 %											11,12	
Subtotal:											39,34	
Preço Unitário Total:											39,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 374

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
4.000<DMT<=5.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	7,0000	0,8700	0,1300	135,35	39,38	860,11					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						1.249,38					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.249,38					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,81					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,54	
Bonificação: 39,41 %										11,64	
Subtotal:										41,18	
Preço Unitário Total:										41,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 376

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
5.000<DMT<=6.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	8,0000	0,8800	0,1200	135,35	39,38	990,66					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						1.379,93					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.379,93					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										30,88	
Bonificação: 39,41 %										12,16	
Subtotal:										43,04	
Preço Unitário Total:										43,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 378

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
6.000<DMT<=7.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	8,0000	0,9900	0,0100	135,35	39,38	1.075,12					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						1.464,39					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.464,39					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,02					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										31,75	
Bonificação: 39,41 %										12,51	
Subtotal:										44,26	
Preço Unitário Total:										44,26	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 380

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
7.000<DMT<=8.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	9,0000	0,9800	0,0200	135,35	39,38	1.200,87					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						1.590,14					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.590,14					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,31					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										33,04	
Bonificação: 39,41 %										13,02	
Subtotal:										46,06	
Preço Unitário Total:										46,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 382

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
8.000<DMT<=9.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	10,0000	0,9800	0,0200	135,35	39,38	1.334,30					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						1.723,57					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.723,57					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						17,68					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										34,41	
Bonificação: 39,41 %										13,56	
Subtotal:										47,97	
Preço Unitário Total:										47,97	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 384

Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 3ª CAT C/CARREGADOR
9.000<DMT<=10.000mp

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	11,0000	0,9700	0,0300	135,35	39,38	1.457,17					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83					
(A) TOTAL						1.846,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.846,44					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						18,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m³	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										35,67	
Bonificação: 39,41 %										14,05	
Subtotal:										49,72	
Preço Unitário Total:										49,72	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 500

Serviço: DECAPAGEM JAZIDA 1ª CAT - REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DMT<=50m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 254,5620 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		509,47						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,00	
Bonificação: 39,41 %										0,78	
Subtotal:										2,78	
Preço Unitário Total:										2,78	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 501

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 1ª CAT PARA DMT<=200m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,8100	0,1900	131,75	37,46	455,33				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80				
(A) TOTAL						959,93				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 206,6900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.020,79				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,93				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									4,93	
Bonificação: 39,41 %									1,94	
Subtotal:									6,87	
Preço Unitário Total:									6,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 502

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 1ª CAT PARA 200<DMT<=400m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8300	0,1700	131,75	37,46	578,60					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80					
(A) TOTAL						1.083,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 206,6900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.144,06					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,53	
Bonificação: 39,41 %										2,17	
Subtotal:										7,70	
Preço Unitário Total:										7,70	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 503

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 1ª CAT PARA 400<DMT<=600m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8400	0,1600	131,75	37,46	699,98						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,5000	0,5000	448,61	145,00	296,80						
(A) TOTAL						1.204,58						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 206,6900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.265,44						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,12						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte						
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											6,12	
Bonificação: 39,41 %											2,41	
Subtotal:											8,53	
Preço Unitário Total:											8,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 515

Serviço: DECAPAGEM JAZIDA 2ª CAT - REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DMT<=50m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 186,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		509,47						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,73					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,73	
Bonificação: 39,41 %										1,07	
Subtotal:										3,80	
Preço Unitário Total:										3,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 516

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 2ª CAT PARA DMT<=200m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,8100	0,1900	131,75	37,46	455,33						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35						
(A) TOTAL						1.090,48						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						60,86						
(C) Produção da Equipe 172,9300 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.151,34						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,65						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											6,65	
Bonificação: 39,41 %											2,62	
Subtotal:											9,27	
Preço Unitário Total:											9,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 517

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 2ª CAT PARA 200<DMT<=400m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8300	0,1700	131,75	37,46	578,60					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.213,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9300 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.274,61					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,37	
Bonificação: 39,41 %										2,90	
Subtotal:										10,27	
Preço Unitário Total:										10,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 518

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 2ª CAT PARA 400<DMT<=600m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8400	0,1600	131,75	37,46	699,98					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,9300	0,0700	448,61	145,00	427,35					
(A) TOTAL						1.335,13					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 172,9300 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.395,99					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,07					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,07	
Bonificação: 39,41 %										3,18	
Subtotal:										11,25	
Preço Unitário Total:										11,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 531

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 3ª CAT PARA DMT<=200m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,7400	0,2600	135,35	39,38	331,19						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83						
(A) TOTAL						720,46						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 97,4700 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			720,46						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,39						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
112 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m		m³	26,16	1,0000	26,16							
(E) TOTAL						26,16						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											33,55	
Bonificação: 39,41 %											13,22	
Subtotal:											46,77	
Preço Unitário Total:											46,77	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 532

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 3ª CAT PARA 200<DMT<=400m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	3,0000	0,9500	0,0500	135,35	39,38	391,65						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83						
(A) TOTAL						780,92						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			780,92						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,01						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
112 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m		m³	26,16	1,0000	26,16							
(E) TOTAL						26,16						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											34,17	
Bonificação: 39,41 %											13,46	
Subtotal:											47,63	
Preço Unitário Total:											47,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 533

Serviço: DECAPAGEM PEDREIRA 3ª CAT PARA 400<DMT<=600m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - MONTADO	4,0000	0,8700	0,1300	135,35	39,38	491,49						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,2300	0,7700	448,61	145,00	214,83						
(A) TOTAL						880,76						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			880,76						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,03						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
112 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m		m³	26,16	1,0000	26,16							
(E) TOTAL						26,16						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											35,19	
Bonificação: 39,41 %											13,86	
Subtotal:											49,05	
Preço Unitário Total:											49,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 542

Serviço: CORTE E REMOÇÃO CAMADA REVEST.BETUMINOSO P/ REMENDO
SUPERF. - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/	1,0000	0,5000	0,5000	23,02	13,84	18,43				
FERRAMENTAS	%	5,00				4,80				
(A) TOTAL						23,23				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE	h	6,0000	13,15	78,90						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL					96,18					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		119,41					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					59,70					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/2,00Kmr	m³	2,58	1,3000	3,35						
(E) TOTAL					3,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										63,05
Bonificação: 39,41 %										24,84
Subtotal:										87,89
Preço Unitário Total:										87,89

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 543

Serviço: CORTE E REMOÇÃO MECÂNICA PAVIM. P/ REMENDO SUBSUPERF. E
PROFUNDO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
E00910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/	1,0000	0,5000	0,5000	23,02	13,84	18,43					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,49					
(A) TOTAL						111,32					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						69,88					
(C) Produção da Equipe 8,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			181,20					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,65					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/2,00Kmr		m³	2,58	1,3000	3,35						
(E) TOTAL						3,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26,00	
Bonificação: 39,41 %										10,24	
Subtotal:										36,24	
Preço Unitário Total:										36,24	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 546

Serviço: REMOÇÃO MECÂNICA PAVIMENTO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8000	0,2000	174,44	51,76	149,90				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
(A) TOTAL						316,74				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						43,58				
(C) Produção da Equipe 78,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			360,32				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,61				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/2,00Kmr		m ³	2,58	1,3000	3,35					
(E) TOTAL						3,35				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									7,96	
Bonificação: 39,41 %									3,13	
Subtotal:									11,09	
Preço Unitário Total:									11,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 547

Serviço: REMOÇÃO MANUAL REVESTIMENTO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,3000	0,7000	79,94	25,82	42,05					
E00860 - ROMPEDOR DE PAVIMENTO (MARTELETE) PNEUMÁTICO	1,0000	0,3000	0,7000	14,26	13,76	13,91					
(A) TOTAL						55,96					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
(B) TOTAL						52,60					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			108,56					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						108,56					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/2,00Kmr		m³	2,58	1,3000	3,35						
(E) TOTAL						3,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										111,91	
Bonificação: 39,41 %										44,10	
Subtotal:										156,01	
Preço Unitário Total:										156,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 548

Serviço: REMOÇÃO PARALELEPIPEDO - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou FERRAMENTAS	1,0000 %	0,0200 5,00	0,0000	123,71	34,73	2,47 0,08					
(A) TOTAL						2,55					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1350	13,15	1,77						
(B) TOTAL						1,77					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		4,32					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,32					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,32	
Bonificação: 39,41 %										1,70	
Subtotal:										6,02	
Preço Unitário Total:										6,02	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 550

Serviço: REVESTIMENTO PRIMÁRIO MAT 1ª CAT - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,7000	0,3000	122,62	34,42	192,32				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	2,0000	0,7400	0,2600	2,34	1,60	4,29				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,7300	0,2700	123,06	34,18	99,06				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7400	0,2600	100,42	23,21	160,69				
(A) TOTAL						623,20				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 321,1300 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			684,06				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,13				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m³	2,57	1,2000	3,08					
(E) TOTAL						3,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,21
Bonificação: 39,41 %										2,05
Subtotal:										7,26
Preço Unitário Total:										7,26

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 561

Serviço: REVESTIMENTO PRIMÁRIO MAT 2ª CAT - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,7000	0,3000	122,62	34,42	192,32				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	2,0000	0,7400	0,2600	2,34	1,60	4,29				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,7300	0,2700	123,06	34,18	99,06				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7400	0,2600	100,42	23,21	160,69				
(A) TOTAL						623,20				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 321,1300 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			684,06				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,13				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT		m³	3,83	1,3000	4,97					
(E) TOTAL						4,97				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,10
Bonificação: 39,41 %										2,79
Subtotal:										9,89
Preço Unitário Total:										9,89

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 564

Serviço: FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO, COMPACTAÇÃO OU
ACOMODAÇÃO BRITA P/FECHAMENTO CORTE ROCHA - inclusive
transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2600	0,7400	166,84	59,86	87,67					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8100	0,1900	123,06	34,18	106,17					
(A) TOTAL						368,28					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 199,0100 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			429,14					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,2000	39,01						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20						
(E) TOTAL						41,21					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											43,36
Bonificação: 39,41 %											17,08
Subtotal:											60,44
Preço Unitário Total:											60,44

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 565

Serviço: CAMADA DRENANTE BRITA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2600	0,7400	166,84	59,86	87,67					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8100	0,1900	123,06	34,18	106,17					
(A) TOTAL						368,28					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 199,0100 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			429,14					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,2000	39,01						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20						
(E) TOTAL						41,21					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											43,36
Bonificação: 39,41 %											17,08
Subtotal:											60,44
Preço Unitário Total:											60,44

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 566

Serviço: FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO, COMPACTAÇÃO OU
ACOMODAÇÃO C/ MAT ROCHOSO LOCAL P/FECHAM CORTE ROCHA
- inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2600	0,7400	166,84	59,86	87,67					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8100	0,1900	123,06	34,18	106,17					
(A) TOTAL						368,28					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 199,0100 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			429,14					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m ²	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84
(F) TOTAL											1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										20,72	
Bonificação: 39,41 %										8,16	
Subtotal:										28,88	
Preço Unitário Total:										28,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 568

Serviço: LASTRO AREIA P/ESGOTO PLUVIAL - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1500 5,00	0,0000	89,40	31,03	13,41 0,59				
(A) TOTAL						14,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	0,6250	13,15	8,21					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1250	15,95	1,99					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0500	34,56	1,72					
(B) TOTAL						11,92				
(C) Produção da Equipe 3,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		25,92					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,64				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
8015 - TRANSPORTE AREIA		m³	1,84	1,0000	1,84					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	1,0000	61,00					
(E) TOTAL						62,84				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										71,48
Bonificação: 39,41 %										28,17
Subtotal:										99,65
Preço Unitário Total:										99,65

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 570

Serviço: LASTRO BRITA P/BUEIROS - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1500 5,00	0,0000	89,40	31,03	13,41 0,59					
(A) TOTAL						14,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,6250	13,15	8,21						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1250	15,95	1,99						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0500	34,56	1,72						
(B) TOTAL						11,92					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		25,92						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,64					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,0000	32,51						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,0000	1,84						
(E) TOTAL						34,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										42,99	
Bonificação: 39,41 %										16,94	
Subtotal:										59,93	
Preço Unitário Total:										59,93	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 575

Serviço: ESCARIFICAÇÃO DE BASE

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 186,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		479,04						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,57					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,57	
Bonificação: 39,41 %										1,01	
Subtotal:										3,58	
Preço Unitário Total:										3,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 576

Serviço: ESCARIFICAÇÃO E COMPACTAÇÃO BASE

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,9000	0,1000	122,62	34,42	113,80					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,3000	0,7000	166,84	59,86	91,95					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,6000	0,4000	115,50	36,59	83,93					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,8000	0,2000	85,84	30,46	74,76					
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 kW	1,0000	0,8000	0,2000	448,61	145,00	387,88					
(A) TOTAL						752,32					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 90,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			813,18					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,03					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,03	
Bonificação: 39,41 %										3,55	
Subtotal:										12,58	
Preço Unitário Total:										12,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 580

Serviço: PEDRA FRAGMENTADA POR FOGACHO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	1,0000	0,0000	79,94	25,82	79,94					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	0,2700	0,7300	16,61	15,05	15,47					
(A) TOTAL						95,41					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						59,53					
(C) Produção da Equipe 15,0080 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			154,94					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,32					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00025 - IBEGEL 2.1/2 ou DINAPEX ou similar		kg	7,87	0,1500	1,18						
M00030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40		un	1.415,00	0,0037	5,23						
M00069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	1,50	1,0000	1,50						
(E) TOTAL						7,91					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											18,23
Bonificação: 39,41 %											7,18
Subtotal:											25,41
Preço Unitário Total:											25,41

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 581

Serviço: PEDRA DE MÃO - produção

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,6600	0,3400	174,44	51,76	132,72					
E00112 - CONJUNTO BRITAGEM PRIMÁRIA FIXA 36 x30m	1,0000	1,0000	0,0000	89,95	19,94	89,95					
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m ³ - MONTADO	3,0000	0,6800	0,3200	135,35	39,38	313,91					
(A) TOTAL						536,58					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						158,51					
(C) Produção da Equipe 70,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		695,09					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,92					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
113 - ESC MAT 3ª CAT - PEDREIRA		m ³	18,24	0,6700	12,22						
(E) TOTAL						12,22					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											22,14
Bonificação: 39,41 %											8,72
Subtotal:											30,86
Preço Unitário Total:											30,86

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 583

Serviço: PEDRA BRITADA USINADA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						270,80					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			357,96					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,3000	42,26						
(E) TOTAL						42,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										44,98	
Bonificação: 39,41 %										17,72	
Subtotal:										62,70	
Preço Unitário Total:										62,70	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 584

Serviço: PEDRA BRITADA - produção.

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,6600	0,3400	174,44	51,76	132,72				
E00116 - CONJUNTO BRITAGEM 100m ³ C/IMPACTOR C/ 4 TRANSP CORREIA	1,0000	1,0000	0,0000	751,50	392,02	751,50				
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m ³ - MONTADO	3,0000	0,6800	0,3200	135,35	39,38	313,91				
(A) TOTAL						1.198,13				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						158,51				
(C) Produção da Equipe 70,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.356,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						19,38				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
113 - ESC MAT 3ª CAT - PEDREIRA		m ²	18,24	0,6700	12,22					
580 - PEDRA FRAGMENTADA POR FOGACHO		m ²	18,23	0,0500	0,91					
(E) TOTAL						13,13				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										32,51
Bonificação: 39,41 %										12,81
Subtotal:										45,32
Preço Unitário Total:										45,32

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 585

Serviço: CASCALHO BRITADO - produção

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00114 - CONJ BRITAGEM FIXO/COMPL 40/50m³/h S/PILHA PULMAO	1,0000	1,0000	0,0000	323,73	162,21	323,73					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6200	0,3800	131,75	37,46	191,83					
(A) TOTAL						515,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						105,91					
(C) Produção da Equipe 42,5000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			621,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,62					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT		m³	3,83	0,7700	2,94						
(E) TOTAL						2,94					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17,56	
Bonificação: 39,41 %										6,92	
Subtotal:										24,48	
Preço Unitário Total:										24,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 586

Serviço: LATERITA BRITADA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00114 - CONJ BRITAGEM FIXO/COMPL 40/50m ³ /h S/PILHA PULMAO	1,0000	1,0000	0,0000	323,73	162,21	323,73					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6200	0,3800	131,75	37,46	191,83					
(A) TOTAL						515,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						105,91					
(C) Produção da Equipe 42,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			621,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,62					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT		m ³	3,83	0,7200	2,75						
(E) TOTAL						2,75					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17,37	
Bonificação: 39,41 %										6,84	
Subtotal:										24,21	
Preço Unitário Total:										24,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 587

Serviço: SEIXO BRITADO - produção

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00114 - CONJ BRITAGEM FIXO/COMPL 40/50m ³ /h S/PILHA PULMAO	1,0000	1,0000	0,0000	323,73	162,21	323,73					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6200	0,3800	131,75	37,46	191,83					
(A) TOTAL						515,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						105,91					
(C) Produção da Equipe 42,5000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		621,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,62					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
590 - SEIXO DE RIO - dragagem e carga		m ³	9,05	0,8555	7,74						
(E) TOTAL						7,74					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										22,36	
Bonificação: 39,41 %										8,81	
Subtotal:										31,17	
Preço Unitário Total:										31,17	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 590

Serviço: SEIXO DE RIO - dragagem e carga

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,6000	0,4000	174,44	51,76	125,36					
E00201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 122hp	1,0000	1,0000	0,0000	130,68	45,66	130,68					
(A) TOTAL						256,04					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 35,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		316,90					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,05					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,05	
Bonificação: 39,41 %										3,56	
Subtotal:										12,61	
Preço Unitário Total:										12,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 591

Serviço: REGULARIZAÇÃO SUBLEITO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,6400	0,3600	122,62	34,42	181,73					
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6100	0,3900	2,34	1,60	2,05					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	2,0000	0,5100	0,4900	166,84	59,86	228,83					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5900	0,4100	115,50	36,59	83,14					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	1,0000	0,0000	3,73	2,36	3,73					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,6100	0,3900	100,42	23,21	70,30					
(A) TOTAL						569,78					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 778,9100 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			630,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,80					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,80	
Bonificação: 39,41 %										0,31	
Subtotal:										1,11	
Preço Unitário Total:										1,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 606

Serviço: REFORÇO SUBLEITO MAT 1ª CAT - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	122,62	34,42	220,54				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,34	1,60	2,08				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5400	0,4600	115,50	36,59	79,20				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,7900	0,2100	3,73	2,36	3,44				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	100,42	23,21	157,60				
(A) TOTAL						629,70				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			690,56				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,48				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m³	2,57	1,2000	3,08					
(E) TOTAL						3,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,56
Bonificação: 39,41 %										2,58
Subtotal:										9,14
Preço Unitário Total:										9,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 621

Serviço: REFORÇO SUBLEITO MAT 2ª CAT - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	122,62	34,42	220,54				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,34	1,60	2,08				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5400	0,4600	115,50	36,59	79,20				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,7900	0,2100	3,73	2,36	3,44				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	100,42	23,21	157,60				
(A) TOTAL						629,70				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			690,56				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,48				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT		m³	3,83	1,3000	4,97					
(E) TOTAL						4,97				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,45
Bonificação: 39,41 %										3,33
Subtotal:										11,78
Preço Unitário Total:										11,78

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 636

Serviço: REFORÇO SUBLEITO CASCALHO BRITADO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,8700	0,1300	115,50	36,59	210,48				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600l/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99				
(A) TOTAL						898,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.072,32				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
585 - CASCALHO BRITADO - produção		m ³	17,56	1,5000	26,34					
(E) TOTAL						26,34				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										34,51
Bonificação: 39,41 %										13,60
Subtotal:										48,11
Preço Unitário Total:										48,11

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 651

Serviço: REFORÇO SUBLEITO SEIXO NATURAL - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7000	0,3000	122,62	34,42	96,16				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,3000	0,7000	166,84	59,86	91,95				
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84				
(A) TOTAL						273,95				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 65,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			334,81				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,15				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
590 - SEIXO DE RIO - dragagem e carga		m ³	9,05	1,3000	11,76					
(E) TOTAL						11,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,91
Bonificação: 39,41 %										6,66
Subtotal:										23,57
Preço Unitário Total:										23,57

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 666

Serviço: REFORÇO SUBLEITO SEIXO BRITADO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81					
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,8700	0,1300	115,50	36,59	210,48					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						898,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.072,32					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
587 - SEIXO BRITADO - produção		m³	22,36	1,5000	33,54						
(E) TOTAL						33,54					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											41,71
Bonificação: 39,41 %											16,43
Subtotal:											58,14
Preço Unitário Total:											58,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 681

Serviço: REFORÇO SUBLEITO RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA
BLOQUEIO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,4100	0,5900	174,44	51,76	102,05					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3300	0,6700	123,06	34,18	63,51					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,3400	0,6600	172,38	56,96	96,20					
(A) TOTAL						428,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 89,6900 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			489,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,45					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	0,9750	21,58						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,3750	12,19						
(E) TOTAL						33,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											39,22
Bonificação: 39,41 %											15,45
Subtotal:											54,67
Preço Unitário Total:											54,67

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 696

Serviço: REFORÇO SUBLEITO BRITA GRADUADA - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,8700	0,1300	115,50	36,59	210,48				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600l/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99				
(A) TOTAL						898,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.072,32					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,5000	48,76					
(E) TOTAL						48,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										56,93
Bonificação: 39,41 %										22,43
Subtotal:										79,36
Preço Unitário Total:										79,36

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 699

Serviço: FORNECIMENTO DE PEDRA BRITADA E USINADA COMERCIAL

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						270,80					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			357,96					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,3000	72,21						
(E) TOTAL						72,21					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										74,93	
Bonificação: 39,41 %										29,52	
Subtotal:										104,45	
Preço Unitário Total:										104,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 711

Serviço: **SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO MAT 1ª CAT - exclusive transporte**

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	122,62	34,42	220,54				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,34	1,60	2,08				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5400	0,4600	115,50	36,59	79,20				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,7900	0,2100	3,73	2,36	3,44				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	100,42	23,21	157,60				
(A) TOTAL						629,70				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			690,56				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,48				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m³	2,57	1,2000	3,08					
(E) TOTAL						3,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,56
Bonificação: 39,41 %										2,58
Subtotal:										9,14
Preço Unitário Total:										9,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 726

Serviço: SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO MAT 2ª CAT -
exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	122,62	34,42	220,54				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,34	1,60	2,08				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5400	0,4600	115,50	36,59	79,20				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,7900	0,2100	3,73	2,36	3,44				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	100,42	23,21	157,60				
(A) TOTAL						629,70				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			690,56				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,48				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT		m³	3,83	1,3000	4,97					
(E) TOTAL						4,97				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									8,45	
Bonificação: 39,41 %									3,33	
Subtotal:									11,78	
Preço Unitário Total:									11,78	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 741

Serviço: SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO CASCALHO
BRITADO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81					
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,8600	0,1400	115,50	36,59	208,90					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600l/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						896,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.070,74						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
585 - CASCALHO BRITADO - produção		m ³	17,56	1,5000	26,34						
(E) TOTAL						26,34					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										34,49	
Bonificação: 39,41 %										13,59	
Subtotal:										48,08	
Preço Unitário Total:										48,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 756

Serviço: SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO SEIXO NATURAL -
exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7000	0,3000	122,62	34,42	96,16				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,3000	0,7000	166,84	59,86	91,95				
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84				
(A) TOTAL						273,95				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 65,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			334,81				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,15				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
590 - SEIXO DE RIO - dragagem e carga		m ³	9,05	1,3000	11,76					
(E) TOTAL						11,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,91
Bonificação: 39,41 %										6,66
Subtotal:										23,57
Preço Unitário Total:										23,57

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 771

Serviço: **SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO SEIXO BRITADO - exclusive transporte**

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	2,0000	0,8700	0,1300	115,50	36,59	210,48				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600l/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99				
(A) TOTAL						898,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.072,32					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
587 - SEIXO BRITADO - produção		m ³	22,36	1,5000	33,54					
(E) TOTAL						33,54				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										41,71
Bonificação: 39,41 %										16,43
Subtotal:										58,14
Preço Unitário Total:										58,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 781

Serviço: SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO RACHÃO
ENCHIMENTO BRITA E CAMADA BLOQUEIO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	3,0000	0,8100	0,1900	166,84	59,86	439,54					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8000	0,2000	123,06	34,18	105,28					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,8400	0,1600	172,38	56,96	153,91					
(A) TOTAL						873,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 217,7800 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		934,03					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,28					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	0,9750	21,58						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,3750	12,19						
(E) TOTAL						33,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										38,05	
Bonificação: 39,41 %										14,99	
Subtotal:										53,04	
Preço Unitário Total:										53,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 791

Serviço: SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO BRITA GRADUADA
- exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81					
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	2,0000	0,8700	0,1300	115,50	36,59	210,48					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600l/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						898,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.072,32						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,5000	48,76						
(E) TOTAL						48,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										56,93	
Bonificação: 39,41 %										22,43	
Subtotal:										79,36	
Preço Unitário Total:										79,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 800

Serviço: SUB-BASE OU BASE MAT 1ª ou 2ª CAT - exclusive materiais e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	122,62	34,42	220,54					
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,34	1,60	2,08					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5400	0,4600	115,50	36,59	79,20					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,7900	0,2100	3,73	2,36	3,44					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	100,42	23,21	157,60					
(A) TOTAL						629,70					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		730,01					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,68					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,68	
Bonificação: 39,41 %										1,45	
Subtotal:										5,13	
Preço Unitário Total:										5,13	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 801

Serviço: SUB-BASE OU BASE MAT 2ª CAT - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	122,62	34,42	220,54				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,34	1,60	2,08				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5400	0,4600	115,50	36,59	79,20				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,7900	0,2100	3,73	2,36	3,44				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	100,42	23,21	157,60				
(A) TOTAL						629,70				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			690,56				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,48				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT		m³	3,83	1,3000	4,97					
(E) TOTAL						4,97				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									8,45	
Bonificação: 39,41 %									3,33	
Subtotal:									11,78	
Preço Unitário Total:									11,78	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 802

Serviço: SUB-BASE OU BASE MAT 1ª CAT - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	122,62	34,42	220,54				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,34	1,60	2,08				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5400	0,4600	115,50	36,59	79,20				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,7900	0,2100	3,73	2,36	3,44				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	100,42	23,21	157,60				
(A) TOTAL						629,70				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			690,56				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,48				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m³	2,57	1,2000	3,08					
(E) TOTAL						3,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,56
Bonificação: 39,41 %										2,58
Subtotal:										9,14
Preço Unitário Total:										9,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 805

Serviço: SUB-BASE MISTURA SOLOS USINA - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	122,62	34,42	220,54				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	2,0000	0,6300	0,3700	174,44	51,76	258,09				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,34	1,60	2,08				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5400	0,4600	115,50	36,59	79,20				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,7900	0,2100	3,73	2,36	3,44				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	100,42	23,21	157,60				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600/h - 100KW	1,0000	0,5000	0,5000	115,99	39,76	77,87				
(A) TOTAL						965,66				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 198,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.139,98				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,75				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ³	2,57	1,2000	3,08					
(E) TOTAL						3,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									8,83	
Bonificação: 39,41 %									3,47	
Subtotal:									12,30	
Preço Unitário Total:									12,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 808

Serviço: SUB-BASE SOLO-AREIA LOCAL MISTURA USINA - exclusive transporte mistura e inclusive transporte materiais até usina

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,5000	0,5000	166,84	59,86	113,35					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5000	0,5000	115,50	36,59	76,04					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5000	0,5000	85,84	30,46	58,15					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	2,0000	0,8000	0,2000	3,73	2,36	6,91					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	100,42	23,21	169,95					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						802,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 73,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			976,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1º CAT		m ³	2,57	0,6000	1,54						
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS		m ³	1,13	0,6562	0,74						
(E) TOTAL						2,28					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,6562	1,20
(F) TOTAL											1,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,85	
Bonificação: 39,41 %										6,64	
Subtotal:										23,49	
Preço Unitário Total:										23,49	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 809

Serviço: SUB-BASE SOLO-AREIA IMPORTADA MISTURA USINA - exclusive transporte mistura e inclusive transporte materiais até usina

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,5000	0,5000	166,84	59,86	113,35					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5000	0,5000	115,50	36,59	76,04					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5000	0,5000	85,84	30,46	58,15					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	2,0000	0,8000	0,2000	3,73	2,36	6,91					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	100,42	23,21	169,95					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						802,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 73,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			976,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ³	2,57	0,6000	1,54						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,6562	40,02						
(E) TOTAL						41,56					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,6562	1,20
(F) TOTAL											1,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										56,13	
Bonificação: 39,41 %										22,12	
Subtotal:										78,25	
Preço Unitário Total:										78,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 811

Serviço: SUB-BASE OU BASE CASCALHO BRITADO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,8700	0,1300	115,50	36,59	210,48				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99				
(A) TOTAL						898,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.072,32					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
585 - CASCALHO BRITADO - produção		m ³	17,56	1,5000	26,34					
(E) TOTAL						26,34				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						34,51				
Bonificação: 39,41 %						13,60				
Subtotal:						48,11				
Preço Unitário Total:						48,11				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 821

Serviço: SUB-BASE OU BASE SEIXO NATURAL - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7000	0,3000	122,62	34,42	96,16					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,3000	0,0000	166,84	59,86	50,05					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	85,84	30,46	85,84					
(A) TOTAL						232,05					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 200,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			292,91					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
590 - SEIXO DE RIO - dragagem e carga		m ³	9,05	1,3000	11,76						
(E) TOTAL						11,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13,22	
Bonificação: 39,41 %										5,21	
Subtotal:										18,43	
Preço Unitário Total:										18,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 831

Serviço: SUB-BASE OU BASE SEIXO BRITADO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,8700	0,1300	115,50	36,59	210,48				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99				
(A) TOTAL						898,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.072,32					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
587 - SEIXO BRITADO - produção		m ³	22,36	1,5000	33,54					
(E) TOTAL						33,54				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										41,71
Bonificação: 39,41 %										16,43
Subtotal:										58,14
Preço Unitário Total:										58,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 839

Serviço: FORNECIMENTO RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA
BLOQUEIO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
(A) TOTAL						174,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 217,7800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		204,87						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m³	22,14	0,9750	21,58						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,3750	12,19						
(E) TOTAL						33,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											34,71
Bonificação: 39,41 %											13,67
Subtotal:											48,38
Preço Unitário Total:											48,38

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 840

Serviço: EXECUÇÃO RACHÃO - exclusive mat e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3300	0,6700	123,06	34,18	63,51					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,3400	0,6600	172,38	56,96	96,20					
(A) TOTAL						326,55					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 89,6900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		356,98					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,98					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,98	
Bonificação: 39,41 %										1,56	
Subtotal:										5,54	
Preço Unitário Total:										5,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 841

Serviço: SUB-BASE RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA BLOQUEIO -
exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,4100	0,5900	174,44	51,76	102,05					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3300	0,6700	123,06	34,18	63,51					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,3400	0,6600	172,38	56,96	96,20					
(A) TOTAL						428,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 89,6900 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		489,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,45					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	0,9750	21,58						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,3750	12,19						
(E) TOTAL						33,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											39,22
Bonificação: 39,41 %											15,45
Subtotal:											54,67
Preço Unitário Total:											54,67

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 843

Serviço: ENCRAVAMENTO BRITA 3/4" NA SUPERFÍCIE DA BASE - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	78,17	33,65	78,17					
(A) TOTAL						78,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,3300	13,15	30,63						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3300	34,56	11,40						
(B) TOTAL						42,03					
(C) Produção da Equipe 926,9900 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		120,20						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,12					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,0126	0,40						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,0126	0,02						
(E) TOTAL						0,42					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,54	
Bonificação: 39,41 %										0,21	
Subtotal:										0,75	
Preço Unitário Total:										0,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 845

Serviço: BASE GRANULAR SOLO LATERÍTICO C/50% VOLUME BRITADO -
exclusive transporte mistura e inclusive transporte materiais até
usina

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	122,62	34,42	102,33					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81					
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,8500	0,1500	109,80	37,25	98,91					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,8700	0,1300	115,50	36,59	210,48					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	2,0000	0,6400	0,3600	123,06	34,18	182,12					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600l/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						898,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.072,32						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT		m ²	3,83	0,7000	2,68						
586 - LATERITA BRITADA		m ²	17,37	0,7000	12,15						
(E) TOTAL						14,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,4000	2,57
(F) TOTAL						2,57					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										25,57	
Bonificação: 39,41 %										10,07	
Subtotal:										35,64	
Preço Unitário Total:										35,64	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 860

Serviço: RECONSTITUIÇÃO DE BASE BRITA GRADUADA EM PEQUENAS
ÁREAS - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,0000	1,0000	122,62	34,42	34,42				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0000	1,0000	174,44	51,76	51,76				
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,5000	0,5000	27,30	17,70	22,50				
E00800 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN , AUTOPROPELIDO, P/ ASFALTO	1,0000	0,0000	1,0000	35,74	21,81	21,81				
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,0000	1,0000	85,84	30,46	30,46				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,0000	1,0000	115,99	39,76	39,76				
FERRAMENTAS	%	5,00				10,03				
(A) TOTAL						210,74				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						200,62				
(C) Produção da Equipe 0,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			411,36				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,6000	52,01					
(E) TOTAL						52,01				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						52,01				
Bonificação: 39,41 %						20,49				
Subtotal:						72,50				
Preço Unitário Total:						72,50				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 861

Serviço: SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,6500	0,3500	174,44	51,76	131,50				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,6600	0,3400	109,80	37,25	85,13				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,6800	0,3200	115,50	36,59	180,49				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99				
(A) TOTAL						756,87				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 102,0800 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		931,19				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,12				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,6000	52,01					
(E) TOTAL						52,01				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										61,13
Bonificação: 39,41 %										24,09
Subtotal:										85,22
Preço Unitário Total:										85,22

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 862

Serviço: EXECUÇÃO SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA - exclusive mat e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,6500	0,3500	174,44	51,76	131,50						
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,6600	0,3400	109,80	37,25	85,13						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36						
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,6800	0,3200	115,50	36,59	180,49						
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06						
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99						
(A) TOTAL						756,87						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20							
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12							
(B) TOTAL						174,32						
(C) Produção da Equipe 102,0800 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			931,19						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,12						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,12		
Bonificação: 39,41 %										3,59		
Subtotal:										12,71		
Preço Unitário Total:										12,71		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 863

Serviço: SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA COM 3% CIMENTO -
exclusive cimento e transporte mistura e inclusive transporte
cimento

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,6500	0,3500	174,44	51,76	131,50					
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,6600	0,3400	109,80	37,25	85,13					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,6800	0,3200	115,50	36,59	180,49					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600l/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						756,87					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 102,0800 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		931,19						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,12					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,6000	52,01						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0540	0,02						
(E) TOTAL						52,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										61,15	
Bonificação: 39,41 %										24,09	
Subtotal:										85,24	
Preço Unitário Total:										85,24	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 869

Serviço: MISTURA SOLO-AGREGADO PARA SUB-BASE OU BASE
SOLO-AGREGADO - exclusive material e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2600	0,7400	166,84	59,86	87,67				
(A) TOTAL						262,11				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 199,0090 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			262,11				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,31				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,31				
Bonificação: 39,41 %						0,51				
Subtotal:						1,82				
Preço Unitário Total:						1,82				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 870

Serviço: SUB-BASE OU BASE SOLO-AGREGADO (40%-60%) - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,5000	0,5000	122,62	34,42	78,52				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	0,5000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	83,42				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,5000	0,5000	3,73	2,36	3,04				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8000	0,2000	123,06	34,18	105,28				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,5000	0,5000	100,42	23,21	61,81				
(A) TOTAL						332,07				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						87,16				
(C) Produção da Equipe 131,2500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			419,23				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,19				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
20 - ESC CARGA E TRANSP MAT 1ª CAT C/TRATOR ATÉ 50mcs		m ³	1,85	0,4800	0,88					
583 - PEDRA BRITADA USINADA		m ³	44,98	0,9000	40,48					
(E) TOTAL						41,36				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										44,55
Bonificação: 39,41 %										17,55
Subtotal:										62,10
Preço Unitário Total:										62,10

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 873

Serviço: SUB-BASE OU BASE SOLO MELHORADO 3% CIMENTO - inclusive cimento e seu transporte e excl. transporte mistura

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,5000	0,5000	166,84	59,86	113,35					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5000	0,5000	115,50	36,59	76,04					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5000	0,5000	85,84	30,46	58,15					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	2,0000	0,8000	0,2000	3,73	2,36	6,91					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	100,42	23,21	169,95					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						802,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 73,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			976,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ³	2,57	1,2000	3,08						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0540	0,02						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	1,0800	26,13						
(E) TOTAL						29,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										42,60	
Bonificação: 39,41 %										16,78	
Subtotal:										59,38	
Preço Unitário Total:										59,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 874

Serviço: SUB-BASE SOLO-AREIA MELHORADO 3% CIMENTO - exclusive cimento e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,5000	0,5000	166,84	59,86	113,35					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5000	0,5000	115,50	36,59	76,04					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5000	0,5000	85,84	30,46	58,15					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	2,0000	0,8000	0,2000	3,73	2,36	6,91					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	100,42	23,21	169,95					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						802,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 73,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			976,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ³	2,57	0,6000	1,54						
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS		m ³	1,13	0,6562	0,74						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0540	0,02						
(E) TOTAL						2,30					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,6562	1,20
(F) TOTAL											1,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,87	
Bonificação: 39,41 %										6,64	
Subtotal:										23,51	
Preço Unitário Total:										23,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 875

Serviço: SUB-BASE OU BASE SOLO-CIMENTO 6% CIMENTO - inclusive cimento e transporte e exclusive transporte mistura

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,5000	0,5000	166,84	59,86	113,35					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5000	0,5000	115,50	36,59	76,04					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5000	0,5000	85,84	30,46	58,15					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	2,0000	0,8000	0,2000	3,73	2,36	6,91					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	100,42	23,21	169,95					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						802,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 73,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			976,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ³	2,57	1,2000	3,08						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,1080	0,05						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	2,1600	52,27						
(E) TOTAL						55,40					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										68,77	
Bonificação: 39,41 %										27,10	
Subtotal:										95,87	
Preço Unitário Total:										95,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 876

Serviço: SUB-BASE OU BASE SOLO-CIMENTO 25% AREIA - exclusive cimento e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,5000	0,5000	166,84	59,86	113,35					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5000	0,5000	115,50	36,59	76,04					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5000	0,5000	85,84	30,46	58,15					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	2,0000	0,8000	0,2000	3,73	2,36	6,91					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	100,42	23,21	169,95					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						802,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 73,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			976,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ³	2,57	0,9000	2,31						
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS		m ³	1,13	0,3281	0,37						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0540	0,02						
(E) TOTAL						2,70					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,3281	0,60
(F) TOTAL											0,60
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,67	
Bonificação: 39,41 %										6,56	
Subtotal:										23,23	
Preço Unitário Total:										23,23	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 877

Serviço: MACADAME HIDRÁULICO PÓ DE PEDRA - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,6500	0,3500	122,62	34,42	183,50				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,3500	0,6500	174,44	51,76	94,69				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,4700	0,5300	166,84	59,86	110,14				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,4100	0,5900	100,42	23,21	54,86				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,4100	0,5900	4,08	2,96	3,41				
(A) TOTAL						569,66				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						100,31				
(C) Produção da Equipe 54,5600 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		669,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,27				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	1,2000	26,56					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,3000	9,75					
(E) TOTAL						36,31				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										48,58
Bonificação: 39,41 %										19,14
Subtotal:										67,72
Preço Unitário Total:										67,72

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 878

Serviço: SUB-BASE SOLO-CIMENTO 50% AREIA 6% CIMENTO - exclusive cimento e transporte e exclusive transporte mistura

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,5000	0,5000	166,84	59,86	113,35					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5000	0,5000	115,50	36,59	76,04					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5000	0,5000	85,84	30,46	58,15					
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	2,0000	0,8000	0,2000	3,73	2,36	6,91					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	100,42	23,21	169,95					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99					
(A) TOTAL						802,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 73,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			976,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,37					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ³	2,57	0,6000	1,54						
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS		m ³	1,13	0,6562	0,74						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,1080	0,05						
(E) TOTAL						2,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,6562	1,20
(F) TOTAL											1,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,90	
Bonificação: 39,41 %										6,66	
Subtotal:										23,56	
Preço Unitário Total:										23,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 879

Serviço: MACADAME SECO - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,9900	0,0100	122,62	34,42	121,73					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,9000	0,1000	123,06	34,18	114,17					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,8500	0,1500	172,38	56,96	155,06					
(A) TOTAL						712,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 130,4600 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			773,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,92					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	0,7800	17,26						
583 - PEDRA BRITADA USINADA		m ³	44,98	0,6000	26,98						
(E) TOTAL						44,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											50,16
Bonificação: 39,41 %											19,76
Subtotal:											69,92
Preço Unitário Total:											69,92

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 881

Serviço: IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO)	1,0000	1,0000	0,0000	125,94	48,89	125,94					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0000	1,0000	100,42	23,21	23,21					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0000	1,0000	4,08	2,96	2,96					
(A) TOTAL						158,51					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	6,0000	13,15	78,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						113,46					
(C) Produção da Equipe 1.666,6670 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		271,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,16					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,16	
Bonificação: 39,41 %										0,06	
Subtotal:										0,22	
Preço Unitário Total:										0,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 883

Serviço: PINTURA LIGAÇÃO - exclusive asfalto

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO)	1,0000	1,0000	0,0000	125,94	48,89	125,94					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	3,0000	0,7600	0,2400	100,42	23,21	245,66					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	3,0000	0,7600	0,2400	4,08	2,96	11,43					
(A) TOTAL						389,43					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	6,0000	13,15	78,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						113,46					
(C) Produção da Equipe 4.000,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		502,89					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,12					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,12	
Bonificação: 39,41 %										0,04	
Subtotal:										0,16	
Preço Unitário Total:										0,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 885

Serviço: CAPA SELANTE - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,5000	0,5000	125,94	48,89	87,41				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,3000	0,7000	109,80	37,25	59,01				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	0,3000	0,7000	131,75	37,46	65,74				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,5000	0,5000	100,42	23,21	61,81				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,5000	0,5000	4,08	2,96	3,52				
(A) TOTAL						402,87				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 480,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		529,48				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,10				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0035	0,11					
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0035	0,00					
(E) TOTAL						0,11				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,21
Bonificação: 39,41 %										0,47
Subtotal:										1,68
Preço Unitário Total:										1,68

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 886

Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES C/POLÍMERO - exclusive
asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,0000	1,0000	125,94	48,89	48,89				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0000	1,0000	174,44	51,76	51,76				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	109,80	37,25	109,80				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	0,0000	1,0000	131,75	37,46	37,46				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	0,0000	1,0000	115,50	36,59	36,59				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0000	1,0000	100,42	23,21	23,21				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,5300	0,4700	4,08	2,96	3,55				
(A) TOTAL						317,66				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 625,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		444,27				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,71				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0098	0,31					
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0098	0,01					
(E) TOTAL						0,32				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,03				
Bonificação: 39,41 %						0,40				
Subtotal:						1,43				
Preço Unitário Total:						1,43				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 887

Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3300	0,6700	125,94	48,89	74,31				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	109,80	37,25	109,80				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	0,0000	0,0000	1,0000	131,75	37,46	0,00				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	0,6800	0,3200	115,50	36,59	90,24				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO PIEMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,5300	0,4700	100,42	23,21	64,13				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,5300	0,4700	4,08	2,96	3,55				
(A) TOTAL						351,91				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 625,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		478,52				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,76				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0098	0,31					
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0098	0,01					
(E) TOTAL						0,32				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,08
Bonificação: 39,41 %										0,42
Subtotal:										1,50
Preço Unitário Total:										1,50

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 888

Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/POLÍMERO - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3600	0,6400	125,94	48,89	76,62				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	109,80	37,25	109,80				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	0,0000	0,0000	1,0000	131,75	37,46	0,00				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	0,7800	0,2200	115,50	36,59	98,13				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,6100	0,3900	100,42	23,21	70,30				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,6100	0,3900	4,08	2,96	3,64				
(A) TOTAL						368,37				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 357,1400 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			494,98				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,38				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0147	0,47					
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0147	0,02					
(E) TOTAL						0,49				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,87
Bonificação: 39,41 %										0,73
Subtotal:										2,60
Preço Unitário Total:										2,60

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 889

Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3600	0,6400	125,94	48,89	76,62				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	109,80	37,25	109,80				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	0,0000	0,0000	1,0000	131,75	37,46	0,00				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	0,7800	0,2200	115,50	36,59	98,13				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,6100	0,3900	100,42	23,21	70,30				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,6100	0,3900	4,08	2,96	3,64				
(A) TOTAL						368,37				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 357,1400 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			494,98				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,38				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0147	0,47					
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0147	0,02					
(E) TOTAL						0,49				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,87				
Bonificação: 39,41 %						0,73				
Subtotal:						2,60				
Preço Unitário Total:						2,60				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 890

Serviço: LAVAGEM AGREGADO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	1,0000	0,0000	122,62	34,42	122,62					
(A) TOTAL						122,62					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 85,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		122,62						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,44					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,44	
Bonificação: 39,41 %										0,56	
Subtotal:										2,00	
Preço Unitário Total:										2,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 891

Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL TRIPLO - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3600	0,6400	125,94	48,89	76,62				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	109,80	37,25	109,80				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	0,0000	0,0000	1,0000	131,75	37,46	0,00				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	0,9500	0,0500	115,50	36,59	111,55				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,7400	0,2600	100,42	23,21	80,34				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,7400	0,2600	4,08	2,96	3,78				
(A) TOTAL						391,97				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 288,4600 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		518,58				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,79				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0182	0,59					
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0182	0,03					
(E) TOTAL						0,62				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,41
Bonificação: 39,41 %										0,94
Subtotal:										3,35
Preço Unitário Total:										3,35

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 892

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 48,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
892aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA - exclusive asfalto e		ton	91,87	2,3500	215,89						
					(E) TOTAL	215,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								215,89			
Bonificação: 39,41 %								85,08			
Subtotal:								300,97			
Preço Unitário Total:								300,97			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 892aux

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,6200	0,3800	115,50	36,59	85,51					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5500	0,4500	78,17	33,65	58,13					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3400	0,6600	123,06	34,18	64,39					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1000 - USINA ASFALTO 80t/h UACF 15P ME - conforme descr.	1,0000	1,0000	0,0000	236,16	78,98	236,16					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3100	0,6900	147,26	74,72	97,20					
(A) TOTAL						640,01					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,5000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		814,33					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,6150	19,99						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,9500	9,02						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	13,0000	29,51						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	4,9000	16,56						
(E) TOTAL						75,08					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0190	0,00
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											91,87
Bonificação: 39,41 %											36,20
Subtotal:											128,07
Preço Unitário Total:											128,07

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 893

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA E AREIA - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 48,5000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
893aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA E AREIA - exclusive asfalto e		ton	92,91	2,3500	218,33						
					(E) TOTAL	218,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								218,33			
Bonificação: 39,41 %								86,04			
Subtotal:								304,37			
Preço Unitário Total:								304,37			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 893aux

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA E AREIA - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,6200	0,3800	115,50	36,59	85,51					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5500	0,4500	78,17	33,65	58,13					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3400	0,6600	123,06	34,18	64,39					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1000 - USINA ASFALTO 80t/h UACF 15P ME - conforme descr.	1,0000	1,0000	0,0000	236,16	78,98	236,16					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3100	0,6900	147,26	74,72	97,20					
(A) TOTAL						640,01					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,5000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			814,33					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,5870	19,08						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ²	61,00	0,0313	1,90						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,9500	9,02						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	13,0000	29,51						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	4,9000	16,56						
(E) TOTAL						76,07					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0190	0,00
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0310	0,05
(F) TOTAL											0,05
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											92,91
Bonificação: 39,41 %											36,61
Subtotal:											129,52
Preço Unitário Total:											129,52

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 894

Serviço: PRÉ- MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 65,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
894aux - PRÉ- MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e transporte		ton	32,48	1,9000	61,71					
(E) TOTAL						61,71				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						61,71				
Bonificação: 39,41 %						24,31				
Subtotal:						86,02				
Preço Unitário Total:						86,02				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 894aux

Serviço: PRÉ- MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,8000	0,2000	174,44	51,76	149,90					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,4000	0,6000	78,17	33,65	51,45					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	2,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	12,80					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,4000	0,6000	115,99	39,76	70,25					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	1,0000	0,0000	147,26	74,72	147,26					
(A) TOTAL						547,16					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 65,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		721,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,09					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m²	32,51	0,6580	21,39						
(E) TOTAL						21,39					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											32,48
Bonificação: 39,41 %											12,80
Subtotal:											45,28
Preço Unitário Total:											45,28

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 895

Serviço: PRÉ-MISTURADO QUENTE - exclusi ve asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 48,7500 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
895aux - PRÉ-MISTURADO QUENTE - exclusive asfalto e transporte		ton	57,61	2,2000	126,74					
(E) TOTAL						126,74				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									126,74	
Bonificação: 39,41 %									49,94	
Subtotal:									176,68	
Preço Unitário Total:									176,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 895aux

Serviço: PRÉ-MISTURADO QUENTE - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,8000	0,2000	115,50	36,59	99,71					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,7000	0,3000	78,17	33,65	64,81					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,4000	0,6000	147,26	74,72	103,73					
(A) TOTAL						552,28					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		726,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,90					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						42,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										57,61	
Bonificação: 39,41 %										22,70	
Subtotal:										80,31	
Preço Unitário Total:										80,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 896

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE GRANULAR - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 33,1500 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
896aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE GRANULAR -		ton	63,38	2,3500	148,94							
(E) TOTAL							148,94					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										148,94		
Bonificação: 39,41 %										58,69		
Subtotal:										207,63		
Preço Unitário Total:										207,63		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 896aux

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE
GRANULAR - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,1500	0,8500	174,44	51,76	70,16					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5100	0,4900	115,50	36,59	76,83					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,4500	0,5500	78,17	33,65	53,68					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	9,94					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,2600	0,7400	147,26	74,72	93,58					
(A) TOTAL						489,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 33,1500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		663,92					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,02					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,6033	2,03						
(E) TOTAL						43,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										63,38	
Bonificação: 39,41 %										24,97	
Subtotal:										88,35	
Preço Unitário Total:										88,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 897

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE P/ RESTAURAÇÃO,
RECAPEAMENTO REPERFILAGEM - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 48,7500 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
897aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE P/ RESTAURAÇÃO,		ton	57,46	2,3500	135,03						
(E) TOTAL							135,03				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								135,03			
Bonificação: 39,41 %								53,21			
Subtotal:								188,24			
Preço Unitário Total:								188,24			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 897aux

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE P/ RESTAURAÇÃO,
RECAPEAMENTO REPERFILAGEM - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,7500	0,2500	115,50	36,59	95,77					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,6600	0,3400	78,17	33,65	63,03					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	147,26	74,72	102,28					
(A) TOTAL						545,11					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		719,43					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,75					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						42,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										57,46	
Bonificação: 39,41 %										22,64	
Subtotal:										80,10	
Preço Unitário Total:										80,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 898

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA COM FILLER -
exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 48,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
898aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA COM FILLER - exclusive		ton	93,58	2,3130	216,45						
					(E) TOTAL	216,45					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										216,45	
Bonificação: 39,41 %										85,30	
Subtotal:										301,75	
Preço Unitário Total:										301,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 898aux

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA COM FILLER -
exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,6200	0,3800	115,50	36,59	85,51					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5500	0,4500	78,17	33,65	58,13					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3400	0,6600	123,06	34,18	64,39					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1000 - USINA ASFALTO 80t/h UACF 15P ME - conforme descr.	1,0000	1,0000	0,0000	236,16	78,98	236,16					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3100	0,6900	147,26	74,72	97,20					
(A) TOTAL						640,01					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,5000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			814,33					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6150	19,99						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,9500	9,02						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	13,0000	29,51						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	4,9000	16,56						
M00678 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (GRANEL)		t	84,00	0,0200	1,68						
(E) TOTAL						76,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0190	0,00
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0200	0,03
(F) TOTAL											0,03
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											93,58
Bonificação: 39,41 %											36,87
Subtotal:											130,45
Preço Unitário Total:											130,45

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 899

Serviço: RECICLAGEM PAVIMENTO S/ADIÇÃO MAT (ESP=0,20m)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	123,71	34,73	88,11					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	1,0000	0,0000	122,62	34,42	245,24					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06					
E1075 - RECICLADORA A FRIO - 455 kW	1,0000	1,0000	0,0000	858,41	250,82	858,41					
(A) TOTAL						1.597,16					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	6,0000	13,15	78,90						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						145,36					
(C) Produção da Equipe 60,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.742,52						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						29,04					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,2200	6,03						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0165	3,76						
(E) TOTAL						9,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											38,83
Bonificação: 39,41 %											15,30
Subtotal:											54,13
Preço Unitário Total:											54,13

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 900

Serviço: RECICLAGEM PAVIMENTO C/ADIÇÃO ESPUMA ASFALTO E CIMENTO
(ESP=0,10 a 0,17m) - exclusive mat

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	123,71	34,73	88,11				
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	125,94	48,89	125,94				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	1,0000	0,0000	122,62	34,42	245,24				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06				
E1075 - RECICLADORA A FRIO - 455 kW	1,0000	1,0000	0,0000	858,41	250,82	858,41				
(A) TOTAL						1.723,10				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	13,0000	13,15	170,95					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL					237,41					
(C) Produção da Equipe 47,1200 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		1.960,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					41,60					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,3300	9,04					
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0247	5,64					
(E) TOTAL					14,68					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										56,28
Bonificação: 39,41 %										22,17
Subtotal:										78,45
Preço Unitário Total:										78,45

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 901

Serviço: RECICLAGEM PAVIMENTO C/ADIÇÃO ESPUMA ASFALTO E CIMENTO
(ESP= 0,10 a 0,17m) - inclusive mat e transporte e exclusive asfalto

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	123,71	34,73	88,11					
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	125,94	48,89	125,94					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	1,0000	0,0000	122,62	34,42	245,24					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06					
E1075 - RECICLADORA A FRIO - 455 kW	1,0000	1,0000	0,0000	858,41	250,82	858,41					
(A) TOTAL						1.723,10					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	13,0000	13,15	170,95						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						237,41					
(C) Produção da Equipe 47,1200 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.960,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						41,60					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0400	0,01						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	0,8000	19,36						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,3300	9,04						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0247	5,64						
(E) TOTAL						34,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											75,65
Bonificação: 39,41 %											29,81
Subtotal:											105,46
Preço Unitário Total:											105,46

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 903

Serviço: LAMA ASFÁLTICA C/RUPTURA CONTROLADA (7mm) - exclusive
asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2000	0,8000	122,62	34,42	52,06					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0500	0,9500	174,44	51,76	57,89					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO PIEMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	25,60					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	100,42	23,21	30,15					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	4,08	2,96	3,06					
E1065 - CAVALO MECÂNICO 6 x 4, ESTRADREIRO, PBT 26.000 kg -	1,0000	1,0000	0,0000	253,65	36,36	253,65					
E1066 - USINA PARA MICROREVESTIMENTO ASFÁLTICO REBOCÁVEL (3 eixos)	1,0000	1,0000	0,0000	269,79	91,66	269,79					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,3000	0,7000	86,08	28,34	45,66					
(A) TOTAL						737,86					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						213,91					
(C) Produção da Equipe 850,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		951,77					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,11					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,0080	0,26						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,0080	0,01						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,0065	0,06						
(E) TOTAL						0,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0001	0,00
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,44	
Bonificação: 39,41 %										0,56	
Subtotal:										2,00	
Preço Unitário Total:										2,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 904

Serviço: MICROCONCRETO C/ASFALTO MODIFICADO C/POLÍMEROS (1,5cm - 22kg/m²) - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0500	0,9500	174,44	51,76	57,89					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	25,60					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	100,42	23,21	30,15					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	4,08	2,96	3,06					
E1065 - CAVALO MECÂNICO 6 x 4, ESTRADAIRO, PBT 26.000 kg -	1,0000	1,0000	0,0000	253,65	36,36	253,65					
E1066 - USINA PARA MICROREVESTIMENTO ASFÁLTICO REBOCÁVEL (3 eixos)	1,0000	1,0000	0,0000	269,79	91,66	269,79					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
(A) TOTAL						726,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						213,91					
(C) Produção da Equipe 450,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		940,13					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,08					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0146	0,47						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,0130	0,12						
(E) TOTAL						0,59					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0003	0,00
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0146	0,02
(F) TOTAL											0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,69	
Bonificação: 39,41 %										1,06	
Subtotal:										3,75	
Preço Unitário Total:										3,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 905

Serviço: MICROCONCRETO C/ASFALTO MODIFICADO C/POLÍMEROS (0,8cm - 12kg/m²) - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0500	0,9500	174,44	51,76	57,89					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	25,60					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	100,42	23,21	30,15					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	4,08	2,96	3,06					
E1065 - CAVALO MECÂNICO 6 x 4, ESTRADAIRO, PBT 26.000 kg -	1,0000	1,0000	0,0000	253,65	36,36	253,65					
E1066 - USINA PARA MICROREVESTIMENTO ASFÁLTICO REBOCÁVEL (3 eixos)	1,0000	1,0000	0,0000	269,79	91,66	269,79					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
(A) TOTAL						726,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						213,91					
(C) Produção da Equipe 825,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		940,13					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0080	0,26						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,0065	0,06						
(E) TOTAL						0,32					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0001	0,00
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0080	0,01
(F) TOTAL											0,01
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,46	
Bonificação: 39,41 %										0,57	
Subtotal:										2,03	
Preço Unitário Total:										2,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 908

Serviço: CBUQ COM ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO E AREIA -
exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 48,5000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
908aux - CBUQ COM ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO E AREIA -		ton	90,66	2,3500	213,05							
(E) TOTAL							213,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										213,05		
Bonificação: 39,41 %										83,96		
Subtotal:										297,01		
Preço Unitário Total:										297,01		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 910

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE C/FILLER
P/RESTAURAÇÃO RECAPEAMENTO REPERFILAGEM - exclusive
asfalto e transp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 48,7500 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
910aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE C/FILLER P/RESTAURAÇÃO		ton	57,61	2,3500	135,38						
					(E) TOTAL	135,38					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								135,38			
Bonificação: 39,41 %								53,35			
Subtotal:								188,73			
Preço Unitário Total:								188,73			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 910aux

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE C/FILLER
P/RESTAURAÇÃO RECAPEAMENTO REPERFILAGEM - exclusive
asfalto e exclusive transp

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,7500	0,2500	115,50	36,59	95,77					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,6600	0,3400	78,17	33,65	63,03					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	147,26	74,72	102,28					
(A) TOTAL						545,11					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H			Custo Horário Total (A + B)			719,43					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,75					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0450	2,74						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
M00678 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (GRANEL)		t	84,00	0,0100	0,84						
(E) TOTAL						42,78					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0450	0,08
(F) TOTAL											0,08
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										57,61	
Bonificação: 39,41 %										22,70	
Subtotal:										80,31	
Preço Unitário Total:										80,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 911

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA SOBRE
BASE GRANULAR - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 33,1500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
911aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA SOBRE BASE		ton	61,60	2,3500	144,76					
(E) TOTAL						144,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									144,76	
Bonificação: 39,41 %									57,04	
Subtotal:									201,80	
Preço Unitário Total:									201,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 911aux

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA SOBRE
BASE GRANULAR - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,1500	0,8500	174,44	51,76	70,16				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5100	0,4900	115,50	36,59	76,83				
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,4500	0,5500	78,17	33,65	53,68				
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	9,94				
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41				
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,2600	0,7400	147,26	74,72	93,58				
(A) TOTAL						489,60				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 33,1500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		663,92				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,02				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6580	21,39					
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16					
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,6033	2,03					
(E) TOTAL						41,58				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										61,60
Bonificação: 39,41 %										24,27
Subtotal:										85,87
Preço Unitário Total:										85,87

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 912

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA
P/RESTAURAÇÃO RECA PEAMENTO/REPERFILAGEM - exclusive
asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 48,7500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
912aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA P/RESTAURAÇÃO		ton	55,68	2,3500	130,84						
					(E) TOTAL	130,84					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										130,84	
Bonificação: 39,41 %										51,56	
Subtotal:										182,40	
Preço Unitário Total:										182,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 912aux

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA
P/RESTAURAÇÃO RECA PEAMENTO/REPERFILAGEM - exclusive
asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,7500	0,2500	115,50	36,59	95,77					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,6600	0,3400	78,17	33,65	63,03					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	147,26	74,72	102,28					
(A) TOTAL						545,11					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H			Custo Horário Total (A + B)			719,43					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,75					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6580	21,39						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						40,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										55,68	
Bonificação: 39,41 %										21,94	
Subtotal:										77,62	
Preço Unitário Total:										77,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 913

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA
P/RESTAURAÇÃO RECA PEAMENTO/REPERFILAGEM - exclusive
asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,7500	0,2500	115,50	36,59	95,77					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,6600	0,3400	78,17	33,65	63,03					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	147,26	74,72	102,28					
(A) TOTAL						545,11					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H			Custo Horário Total (A + B)			719,43					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,75					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6580	21,39						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						40,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										55,68	
Bonificação: 39,41 %										21,94	
Subtotal:										77,62	
Preço Unitário Total:										77,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 915

Serviço: PRÉ-MISTURADO QUENTE SEM AREIA - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 48,7500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
915aux - PRÉ-MISTURADO QUENTE SEM AREIA exclusive asfalto e transporte		ton	55,83	2,2000	122,82					
(E) TOTAL						122,82				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										122,82
Bonificação: 39,41 %										48,40
Subtotal:										171,22
Preço Unitário Total:										171,22

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 915aux

Serviço: PRÉ-MISTURADO QUENTE SEM AREIA - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,8000	0,2000	115,50	36,59	99,71					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,7000	0,3000	78,17	33,65	64,81					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,4000	0,6000	147,26	74,72	103,73					
(A) TOTAL						552,28					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		726,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,90					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6580	21,39						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						40,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										55,83	
Bonificação: 39,41 %										22,00	
Subtotal:										77,83	
Preço Unitário Total:										77,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 918

Serviço: FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO (E=4cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2600	0,7400	122,62	34,42	57,35					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,5100	0,4900	131,75	37,46	171,09					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,2000	0,8000	100,42	23,21	38,65					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,2000	0,8000	4,08	2,96	3,18					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.270,15					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 354,3300 m² / H			Custo Horário Total (A + B)			1.370,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,86					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0480	0,08
(F) TOTAL											0,08
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,89	
Bonificação: 39,41 %										2,32	
Subtotal:										8,21	
Preço Unitário Total:										8,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 920

Serviço: FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO (E=5cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2600	0,7400	122,62	34,42	57,35					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,5900	0,4100	131,75	37,46	186,18					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,2000	0,8000	100,42	23,21	38,65					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,2000	0,8000	4,08	2,96	3,18					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.285,24					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 346,1500 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			1.385,55					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0600	0,11
(F) TOTAL											0,11
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,06	
Bonificação: 39,41 %										2,38	
Subtotal:										8,44	
Preço Unitário Total:										8,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 921

Serviço: FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO (E=10cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2300	0,7700	122,62	34,42	54,70					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6900	0,3100	131,75	37,46	205,04					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1700	0,8300	100,42	23,21	36,33					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1700	0,8300	4,08	2,96	3,15					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.299,10					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 306,1200 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			1.399,41					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,57					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,1200	0,22
(F) TOTAL											0,22
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,74	
Bonificação: 39,41 %										2,65	
Subtotal:										9,39	
Preço Unitário Total:										9,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 922

Serviço: FRESAGEM DESCONTÍNUA A FRIO (E=5cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2200	0,7800	122,62	34,42	53,82					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6600	0,3400	131,75	37,46	199,38					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1600	0,8400	100,42	23,21	35,56					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1600	0,8400	4,08	2,96	3,13					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.291,77					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 290,3200 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			1.392,08					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0600	0,11
(F) TOTAL											0,11
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,85	
Bonificação: 39,41 %										2,69	
Subtotal:										9,54	
Preço Unitário Total:										9,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 923

Serviço: FRESAGEM DESCONTÍNUA A FRIO (E=10cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,1900	0,8100	122,62	34,42	51,17					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8000	0,2000	131,75	37,46	225,78					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1500	0,8500	100,42	23,21	34,79					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1500	0,8500	4,08	2,96	3,12					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.314,74					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 261,6300 m² / H			Custo Horário Total (A + B)			1.415,05					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,40					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,1200	0,22
(F) TOTAL											0,22
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,57	
Bonificação: 39,41 %										2,98	
Subtotal:										10,55	
Preço Unitário Total:										10,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 924

Serviço: FRESAGEM DESCONTÍNUA A FRIO(E=4cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2200	0,7800	122,62	34,42	53,82					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,4500	0,5500	131,75	37,46	159,78					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1600	0,8400	100,42	23,21	35,56					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1600	0,8400	4,08	2,96	3,13					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.252,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 297,1810 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			1.352,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,55					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0480	0,08
(F) TOTAL											0,08
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,58	
Bonificação: 39,41 %										2,59	
Subtotal:										9,17	
Preço Unitário Total:										9,17	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 930

Serviço: PLACA DE CONCRETO fctmk=4,5 MPa C/ RÉGUA VIBRATÓRIA E
FORMA METÁLICA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	0,5000	0,5000	0,5000	17,42	13,39	7,70					
E1060 - RÉGUA VIBRATÓRIA PERFIL DUPLO ALUM.C/MOTOR ELÉTRICO	1,0000	1,0000	0,0000	14,56	13,75	14,56					
FERRAMENTAS	%	10,00				10,17					
(A) TOTAL						39,45					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			141,23					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						141,23					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4000	0,19						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,0000	193,60						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,8000	48,80						
M00115 - PLASTIFICANTE RETARD. MARCA GRACE TIPO DARATARD-12		kg	3,10	1,1520	3,57						
M00116 - ADITIVO INCORPORADOR AR MICRO AIR EC P/PAV.RIG.		kg	4,20	0,2000	0,84						
(E) TOTAL						279,37					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										420,60	
Bonificação: 39,41 %										165,75	
Subtotal:										586,35	
Preço Unitário Total:										586,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 931

Serviço: CONCRETO COMPACTADO A ROLO fctmk=1,5MPa EM CENTRAL
CONCRETO - inclusive materiais e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2000	0,8000	174,44	51,76	76,29					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,7000	0,3000	85,84	30,46	69,22					
E1077 - CENTRAL MÓVEL DE CONCRETO MISTURADORA - 80m³/h	1,0000	0,5000	0,5000	219,94	101,11	160,52					
(A) TOTAL						472,87					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	12,0000	13,15	157,80						
H0004 - PROFISSIONAL		h	4,5000	15,95	71,77						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						264,13					
(C) Produção da Equipe 20,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		737,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						36,85					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,8500	27,63						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,8500	1,56						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m³	1,84	0,5800	1,06						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,1200	0,05						
8020 - TRANSPORTE ASFALTO FRIO S/BDI		ton	9,80	0,0012	0,01						
- RR-2C (sem BDI)		t	1.515,20	0,0012	1,81						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	2,4000	58,08						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,5800	35,38						
M00114 - LONA PLÁSTICA 150 MICRA		m²	0,84	11,0000	9,24						
(E) TOTAL						134,82					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,9000	3,49
(F) TOTAL											3,49
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										175,16	
Bonificação: 39,41 %										69,03	
Subtotal:										244,19	
Preço Unitário Total:										244,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 932

Serviço: PLACA CONCRETO CIMENTO PORTLAND fctmk=4,5MPa
C/PAVIMENTADORA EM CENTRAL CONCRETO - inclusive materiais e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,3000	0,7000	174,44	51,76	88,56					
E00199 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 157hp	1,0000	1,0000	0,0000	161,11	47,02	161,11					
E1077 - CENTRAL MÓVEL DE CONCRETO MISTURADORA - 80m ³ /h	1,0000	1,0000	0,0000	219,94	101,11	219,94					
E1078 - PAVIMENTADORA CONCRETO AUTOPROPELIDA	1,0000	1,0000	0,0000	1.868,06	782,61	1.868,06					
(A) TOTAL						2.337,67					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	6,0000	15,95	95,70						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						261,76					
(C) Produção da Equipe 40,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		2.599,43					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						64,98					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,8800	28,60						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,6000	1,10						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3900	0,19						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	7,8000	188,76						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,6000	36,60						
M00115 - PLASTIFICANTE RETARD. MARCA GRACE TIPO DARATARD-12		kg	3,10	1,1520	3,57						
M00116 - ADITIVO INCORPORADOR AR MICRO AIR EC P/PAV.RIG.		kg	4,20	0,2000	0,84						
(E) TOTAL						259,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,9300	3,55
(F) TOTAL											3,55
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										328,19	
Bonificação: 39,41 %										129,33	
Subtotal:										457,52	
Preço Unitário Total:										457,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 933

Serviço: CURA PLACA CONCRETO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E1079 - BOMBA VAP(=PULVERIZADOR COSTAL 20L.SIMETR.SUPER 3)	1,0000	1,0000	0,0000	13,19	13,18	13,19				
(A) TOTAL						13,19				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	2,5000	13,15	32,87					
(B) TOTAL						32,87				
(C) Produção da Equipe 30,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		46,06					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,53				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00110 - PRODUTO CURA QUÍMICA ISOCURE 25 C-BS-AM ou Humocer Cure 25		kg	5,42	0,4000	2,16					
(E) TOTAL						2,16				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,69
Bonificação: 39,41 %										1,45
Subtotal:										5,14
Preço Unitário Total:										5,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 934

Serviço: JUNTA TRANSVERSAL SERRADA E SELADA SEM FORNECIMENTO
AÇO D=25mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/	1,0000	1,0000	0,0000	23,02	13,84	23,02				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,09				
(A) TOTAL						28,11				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	3,5000	13,15	46,02					
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,5000	15,95	55,82					
(B) TOTAL						101,84				
(C) Produção da Equipe 30,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			129,95				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,33				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00111 - SELANTE POLIUR.SONOMERIC(310ml)		l	35,28	0,0396	1,39					
M00113 - DISCO DIAMANTADO 400mm P/CORTE JUNTA PAV.RÍGIDO		un	647,00	0,0011	0,71					
M00117 - CORDÃO POLIPROPILENO TARUCELL 6mm		m	0,30	1,0500	0,31					
(E) TOTAL						2,41				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,74
Bonificação: 39,41 %										2,65
Subtotal:										9,39
Preço Unitário Total:										9,39

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 935

Serviço: JUNTA LONGITUDINAL SERRADA E SELADA SEM FORNECIMENTO
AÇO D=10mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/	1,0000	1,0000	0,0000	23,02	13,84	23,02					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,45					
(A) TOTAL						24,47					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
(B) TOTAL						29,10					
(C) Produção da Equipe 30,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			53,57					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,78					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00111 - SELANTE POLIUR.SONOMERIC(310ml)		l	35,28	0,0396	1,39						
M00113 - DISCO DIAMANTADO 400mm P/CORTE JUNTA PAV.RÍGIDO		un	647,00	0,0017	1,09						
M00117 - CORDÃO POLIPROPILENO TARUCCELL 6mm		m	0,30	1,0500	0,31						
(E) TOTAL						2,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,57	
Bonificação: 39,41 %										1,80	
Subtotal:										6,37	
Preço Unitário Total:										6,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 936

Serviço: BARRA TRANSFERÊNCIA D=32mm AÇO CA-25 - inclusive espaçadores soldados

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0016	0,00						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0300	0,17						
M00118 - BARRA DE TRANSFERÊNCIA AÇO CA-25 D=32mm		kg	5,55	1,1000	6,10						
M00119 - TRELIÇA TG 12M P/CALÇAR BARRAS PAVIMENTO RÍGIDO		kg	5,61	0,5000	2,80						
(E) TOTAL						9,07					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,07	
Bonificação: 39,41 %										3,57	
Subtotal:										12,64	
Preço Unitário Total:										12,64	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 937

Serviço: BARRA LIGAÇÃO D=10mm AÇO CA-50

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0011	0,00					
M00121 - BARRA DE LIGAÇÃO AÇO CA-50 D=10mm		kg	4,01	1,1000	4,41					
(E) TOTAL						4,41				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,41
Bonificação: 39,41 %										1,73
Subtotal:										6,14
Preço Unitário Total:										6,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 938

Serviço: FORNECIMENTO E APLICAÇÃO TELA SOLDADA TIPO Q-75 OU
SIMILAR P/PLACA IRREGULAR-inclusive treliça e arame

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,07					
(A) TOTAL						0,07					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,0500	13,15	0,65						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0500	15,95	0,79						
(B) TOTAL						1,44					
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		1,51						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,51					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0013	0,00						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0090	0,05						
M00119 - TRELIÇA TG 12M P/CALÇAR BARRAS PAVIMENTO RÍGIDO		kg	5,61	0,2890	1,62						
M00122 - TELA Q-75 P/PAVIMENTO RÍGIDO		kg	5,05	1,0500	5,30						
(E) TOTAL						6,97					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,48	
Bonificação: 39,41 %										3,34	
Subtotal:										11,82	
Preço Unitário Total:										11,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 939

Serviço: FORNECIMENTO DE FIBRA DE POLIPROPILENO DE
MULTIFILAMENTO

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00123 - FIBRA DE POLIPROPILENO DE MULTIFILAMENTO		kg	18,30	1,0000	18,30					
(E) TOTAL						18,30				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						18,30				
Bonificação: 39,41 %						7,21				
Subtotal:						25,51				
Preço Unitário Total:						25,51				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 940

Serviço: FORNECIMENTO DE FIBRA METÁLICA DRAMIX BN 80/60OU SIMILAR

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00124 - FIBRA METÁLICA DRAMIX 0,75mm RC 80/60 BN 20kg OU SIMILAR		kg	7,40	1,0000	7,40						
(E) TOTAL							7,40				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,40	
Bonificação: 39,41 %										2,91	
Subtotal:										10,31	
Preço Unitário Total:										10,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 941

Serviço: CURA ÚMIDA PLACA CONCRETO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2000	0,8000	122,62	34,42	52,06				
(A) TOTAL						52,06				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45					
(B) TOTAL						39,45				
(C) Produção da Equipe 40,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		91,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,28				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00114 - LONA PLÁSTICA 150 MICRA		m²	0,84	0,2500	0,21					
(E) TOTAL						0,21				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,49
Bonificação: 39,41 %										0,98
Subtotal:										3,47
Preço Unitário Total:										3,47

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 942

Serviço: BARRA TRANSFERÊNCIA D=25mm AÇO CA-25 - inclusive espaçadores soldados

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0016	0,00						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0300	0,17						
M00119 - TRELIÇA TG 12M P/CALÇAR BARRAS PAVIMENTO RÍGIDO		kg	5,61	0,5000	2,80						
M00803 - Barra de Transferência D=25mm aço CA-25		kg	4,97	1,0000	4,97						
						(E) TOTAL	7,94				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,94	
Bonificação: 39,41 %										3,12	
Subtotal:										11,06	
Preço Unitário Total:										11,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 949

Serviço: PAVIMENTAÇÃO PASSEIO EM CONCRETO ARMADO fck=13,5 MPa
(ESP=8cm) COM LASTRO BRITA (ESP=5cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,56						
(A) TOTAL						0,56						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	0,4300	13,15	5,65							
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3500	15,95	5,58							
(B) TOTAL						11,23						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		11,79							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,79						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
570 - LASTRO BRITA P/BUEIROS - inclusive transporte		m ²	42,99	0,0500	2,14							
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0800	28,73							
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	1,8000	15,66							
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0018	0,00							
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0027	0,00							
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,8800	4,39							
(E) TOTAL						50,92						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											62,71	
Bonificação: 39,41 %											24,71	
Subtotal:											87,42	
Preço Unitário Total:											87,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 950

Serviço: PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDOS COLCHÃO AREIA - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,1000	0,9000	78,17	33,65	38,10					
FERRAMENTAS	%	5,00				21,25					
(A) TOTAL						59,35					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	20,0000	13,15	263,00						
H0004 - PROFISSIONAL		h	8,0000	15,95	127,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						425,16					
(C) Produção da Equipe 20,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			484,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						24,22					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,1313	0,24						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,1313	8,00						
M00037 - PARALELEPÍPEDO BASALTO		m ²	37,00	1,0000	37,00						
(E) TOTAL						45,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											69,46
Bonificação: 39,41 %											27,37
Subtotal:											96,83
Preço Unitário Total:											96,83

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 951

Serviço: PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDOS - exclusive colchão areia e transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,1000	0,9000	78,17	33,65	38,10				
FERRAMENTAS	%	5,00				21,25				
(A) TOTAL						59,35				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	20,0000	13,15	263,00					
H0004 - PROFISSIONAL		h	8,0000	15,95	127,60					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						425,16				
(C) Produção da Equipe 20,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		484,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						24,22				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00037 - PARALELEPÍPEDO BASALTO		m ²	37,00	1,0000	37,00					
(E) TOTAL						37,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						61,22				
Bonificação: 39,41 %						24,12				
Subtotal:						85,34				
Preço Unitário Total:						85,34				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 952

Serviço: PAVIMENTAÇÃO PEDRA IRREGULAR BASALTO COLCHÃO AREIA -
inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,1000	0,9000	78,17	33,65	38,10					
(A) TOTAL						38,10					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	6,0000	15,95	95,70						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						261,76					
(C) Produção da Equipe 15,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		299,86						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						19,99					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,1580	0,29						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,1580	9,63						
M00047 - BASALTO IRREGULAR		m ²	24,00	1,0000	24,00						
(E) TOTAL						33,92					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										53,91	
Bonificação: 39,41 %										21,24	
Subtotal:										75,15	
Preço Unitário Total:										75,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 953

Serviço: PAVIMENTAÇÃO PASSEIO EM CONCRETO fck=15 MPa (ESP=5cm)
COM LASTRO BRITA (ESP=5cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,56					
(A) TOTAL							0,56				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,4300	13,15		5,65					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3500	15,95		5,58					
(B) TOTAL							11,23				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			11,79					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
570 - LASTRO BRITA P/BUEIROS - inclusive transporte		m ²	42,99	0,0500		2,14					
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,0500		18,85					
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0027		0,00					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	2,6400		13,17					
(E) TOTAL							34,16				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											45,95
Bonificação: 39,41 %											18,10
Subtotal:											64,05
Preço Unitário Total:											64,05

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 954

Serviço: PAVIMENTAÇÃO PASSEIO EM CONCRETO fck=15MPa (ESP=5cm) -
inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,56						
(A) TOTAL						0,56						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	0,4300	13,15	5,65							
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3500	15,95	5,58							
(B) TOTAL						11,23						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		11,79							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,79						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ²	377,19	0,0500	18,85							
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	2,6400	13,17							
(E) TOTAL						32,02						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											43,81	
Bonificação: 39,41 %											17,26	
Subtotal:											61,07	
Preço Unitário Total:											61,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 955

Serviço: PASSEIO LAJE DE GRÊS - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				3,04					
(A) TOTAL						3,04					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 5,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		63,90						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,78					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3198 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive		m ³	289,34	0,0400	11,57						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,0500	0,09						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,0500	3,05						
M00031 - LAJE DE GRÊS		m ²	6,00	1,0000	6,00						
(E) TOTAL						20,71					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											33,49
Bonificação: 39,41 %											13,19
Subtotal:											46,68
Preço Unitário Total:											46,68

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 956

Serviço: REVESTIMENTO COM PLACAS CONCRETO MOLDADAS NO LOCAL
fck=11mpa

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,56						
(A) TOTAL						0,56						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	0,4300	13,15	5,65							
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3500	15,95	5,58							
(B) TOTAL						11,23						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		11,79							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,79						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	359,14	1,0000	359,14							
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	6,6600	33,23							
(E) TOTAL						392,37						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											404,16	
Bonificação: 39,41 %											159,27	
Subtotal:											563,43	
Preço Unitário Total:											563,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 957

Serviço: PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDOS COLCHÃO PÓ DE BRITA -
inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,1000	0,9000	78,17	33,65	38,10					
FERRAMENTAS	%	5,00				21,25					
(A) TOTAL						59,35					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	20,0000	13,15	263,00						
H0004 - PROFISSIONAL		h	8,0000	15,95	127,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						425,16					
(C) Produção da Equipe 20,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			484,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						24,22					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1313	0,24						
M00021 - PÓ DE PEDRA		m ³	53,18	0,1313	6,98						
M00037 - PARALELEPÍPEDO BASALTO		m ²	37,00	1,0000	37,00						
(E) TOTAL						44,22					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											68,44
Bonificação: 39,41 %											26,97
Subtotal:											95,41
Preço Unitário Total:											95,41

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 960

Serviço: BLOCOS PRÉ-MOLDADOS CONCRETO ARTICULADO (PAVI S-8) COM COLCHÃO AREIA - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,1000	0,9000	78,17	33,65	38,10					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,04					
(A) TOTAL						41,14					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		102,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						34,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7905 - TRANSPORTE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS		ton	0,49	0,1920	0,09						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,0500	0,09						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,0500	3,05						
M00038 - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO TIPO PAVI S-8		m ²	34,00	1,0000	34,00						
(E) TOTAL						37,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											71,23
Bonificação: 39,41 %											28,07
Subtotal:											99,30
Preço Unitário Total:											99,30

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 970

Serviço: BLOCOS PRÉ-MOLDADOS CONCRETO ARTICULADO (PAVI S-10) COM COLCHÃO AREIA - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,1000	0,9000	78,17	33,65	38,10					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,04					
(A) TOTAL						41,14					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		102,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						34,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7905 - TRANSPORTE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS		ton	0,49	0,1920	0,09						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,0500	0,09						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,0500	3,05						
M00039 - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO TIPO PAVI S-10		m ²	39,52	1,0000	39,52						
(E) TOTAL						42,75					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											76,75
Bonificação: 39,41 %											30,24
Subtotal:											106,99
Preço Unitário Total:											106,99

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 980

Serviço: REMOÇÃO PARALELEPÍPEDOS C/REAPROVEITAMENTO MATERIAL

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,1000	0,9000	78,17	33,65	38,10						
FERRAMENTAS	%	5,00				19,66						
(A) TOTAL						57,76						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	20,0000	13,15	263,00							
H0004 - PROFISSIONAL		h	6,0000	15,95	95,70							
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						393,26						
(C) Produção da Equipe 20,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			451,02						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,55						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											22,55	
Bonificação: 39,41 %											8,88	
Subtotal:											31,43	
Preço Unitário Total:											31,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1000

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
(A) TOTAL						89,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL						23,51					
(C) Produção da Equipe 7,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		112,91						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
128 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/0,150km		m³	1,41	1,3000	1,83						
(E) TOTAL						1,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17,96	
Bonificação: 39,41 %										7,07	
Subtotal:										25,03	
Preço Unitário Total:										25,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1010

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 2ª CAT DRENAGEM

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
(A) TOTAL						89,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL						23,51					
(C) Produção da Equipe 5,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		112,91						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,58					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
128 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/0,150km		m³	1,41	1,4000	1,97						
(E) TOTAL						1,97					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										24,55	
Bonificação: 39,41 %										9,67	
Subtotal:										34,22	
Preço Unitário Total:										34,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1020

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 3ª CAT DRENAGEM

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	1,0000	0,0000	79,94	25,82	79,94					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L - 1,6Kw	2,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	33,22					
(A) TOTAL						202,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,5000	15,95	7,97						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						91,00					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			293,56					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						97,85					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
128 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/0,150km		m³	1,41	1,5000	2,11						
M00024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar		un	4,43	0,0600	0,26						
M00026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar		kg	8,63	0,7200	6,21						
M00030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40		un	1.415,00	0,0005	0,70						
M00069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	1,50	6,2500	9,37						
M00070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s		un	15,96	0,0600	0,95						
(E) TOTAL						19,60					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										117,45	
Bonificação: 39,41 %										46,28	
Subtotal:										163,73	
Preço Unitário Total:										163,73	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1030

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT BUEIROS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
(A) TOTAL						89,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL						23,51					
(C) Produção da Equipe 7,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		112,91						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,13	
Bonificação: 39,41 %										6,35	
Subtotal:										22,48	
Preço Unitário Total:										22,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1040

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 2ª CAT BUEIROS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40						
(A) TOTAL						89,40						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36							
(B) TOTAL						23,51						
(C) Produção da Equipe 5,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		112,91						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,58						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											22,58	
Bonificação: 39,41 %											8,89	
Subtotal:											31,47	
Preço Unitário Total:											31,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1050

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 3ª CAT BUEIROS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40				
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	1,0000	0,0000	79,94	25,82	79,94				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L - 1,6Kw	2,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	33,22				
(A) TOTAL						202,56				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,5000	15,95	7,97					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						91,00				
(C) Produção da Equipe 3,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		293,56				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						97,85				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar		un	4,43	0,0600	0,26					
M00026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar		kg	8,63	0,7200	6,21					
M00030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40		un	1.415,00	0,0005	0,70					
M00069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	1,50	6,2500	9,37					
M00070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s		un	15,96	0,0600	0,95					
(E) TOTAL						17,49				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									115,34	
Bonificação: 39,41 %									45,45	
Subtotal:									160,79	
Preço Unitário Total:									160,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1060

Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				2,81						
(A) TOTAL							2,81					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
H0001 - SERVENTE		h	3,5000	13,15		46,02						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56		10,36						
(B) TOTAL							56,38					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			59,19						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							59,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
(E) TOTAL							0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											59,19	
Bonificação: 39,41 %											23,32	
Subtotal:											82,51	
Preço Unitário Total:											82,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1070

Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 2ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,80					
(A) TOTAL							3,80				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15		65,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56		10,36					
(B) TOTAL							76,11				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			79,91					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						79,91					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										79,91	
Bonificação: 39,41 %										31,49	
Subtotal:										111,40	
Preço Unitário Total:										111,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1075

Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL 1ª CAT PARA BUEIRO AÇO TIPO MÉT. NÃO DESTRUTIVO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				4,49					
(A) TOTAL						4,49					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						89,96					
(C) Produção da Equipe 0,3700 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			94,45					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						255,27					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										255,27	
Bonificação: 39,41 %										100,60	
Subtotal:										355,87	
Preço Unitário Total:										355,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1078

Serviço: REATERRO VALAS BUEIROS COM AREIA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	27,30	17,70	27,30 3,63					
(A) TOTAL						30,93					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL						72,66					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		103,59						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,89					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	1,0500	64,05						
(E) TOTAL						64,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0500	1,93
(F) TOTAL											1,93
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										91,87	
Bonificação: 39,41 %										36,20	
Subtotal:										128,07	
Preço Unitário Total:										128,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1079

Serviço: REATERRO VALAS BUEIROS COM BRITA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,63					
(A) TOTAL						30,93					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL						72,66					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			103,59					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,89					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	1,0000	32,51						
(E) TOTAL						32,51					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84
(F) TOTAL											1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										60,24	
Bonificação: 39,41 %										23,74	
Subtotal:										83,98	
Preço Unitário Total:										83,98	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1080

Serviço: REATERRO VALAS BUEIROS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30						
FERRAMENTAS	%	5,00				3,63						
(A) TOTAL						30,93						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91							
(B) TOTAL						72,66						
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		103,59						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,89						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte						
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											25,89	
Bonificação: 39,41 %											10,20	
Subtotal:											36,09	
Preço Unitário Total:											36,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1081

Serviço: REATERRO C/TRATOR C/MATERIAL VALA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 145,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		448,61						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,09					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,09	
Bonificação: 39,41 %										1,21	
Subtotal:										4,30	
Preço Unitário Total:										4,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1082

Serviço: REATERRO VALAS SOLO SELECIONADO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,63					
(A) TOTAL						30,93					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL						72,66					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			103,59					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,89					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m³	2,57	1,3000	3,34						
(E) TOTAL						3,34					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,6900	3,10
(F) TOTAL											3,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										32,33	
Bonificação: 39,41 %										12,74	
Subtotal:										45,07	
Preço Unitário Total:										45,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1083

Serviço: COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,48					
(A) TOTAL						28,78					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						29,75					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		58,53					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,63					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										14,63	
Bonificação: 39,41 %										5,76	
Subtotal:										20,39	
Preço Unitário Total:										20,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1084

Serviço: CALHA CONCRETO D=0,40m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,14					
(A) TOTAL							2,14				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15		30,50					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95		9,57					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56		2,76					
(B) TOTAL							42,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			44,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0015		0,57					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0760		0,03					
M00101 - CALHA CONCRETO D=0,40m TIPO PS-1		m	22,00	1,0000		22,00					
(E) TOTAL							22,60				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										67,57	
Bonificação: 39,41 %										26,62	
Subtotal:										94,19	
Preço Unitário Total:										94,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1085

Serviço: CALHA CONCRETO D=0,50m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,26					
(A) TOTAL						2,26					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,5000	13,15	32,87						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						45,20					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			47,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						47,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0015	0,57						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1293	0,06						
M00109 - CALHA CONCRETO D=0,50m TIPO PS-1		m	34,50	1,0000	34,50						
(E) TOTAL						35,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										82,59	
Bonificação: 39,41 %										32,54	
Subtotal:										115,13	
Preço Unitário Total:										115,13	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1086

Serviço: CALHA CONCRETO D=0,60m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40					
(A) TOTAL						2,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						48,11					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,51					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1830	0,08						
M00102 - CALHA CONCRETO D=0,60m TIPO PS-1		m	44,00	1,0000	44,00						
(E) TOTAL						44,84					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										95,35	
Bonificação: 39,41 %										37,57	
Subtotal:										132,92	
Preço Unitário Total:										132,92	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1087

Serviço: CALHA CONCRETO D=0,80m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						150,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0040	1,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,3225	0,15						
M00103 - CALHA CONCRETO D=0,80m TIPO PS-1		m	87,74	1,0000	87,74						
(E) TOTAL						89,41					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										239,87	
Bonificação: 39,41 %										94,53	
Subtotal:										334,40	
Preço Unitário Total:										334,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1089

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,20m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,68					
(A) TOTAL							1,68				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,7500	13,15		23,01					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,5000	15,95		7,97					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56		2,76					
(B) TOTAL							33,74				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			35,42					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						35,42					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020		0,76					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560		0,02					
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0200		17,79					
(E) TOTAL							18,57				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										53,99	
Bonificação: 39,41 %										21,27	
Subtotal:										75,26	
Preço Unitário Total:										75,26	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1090

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,30m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,68					
(A) TOTAL							1,68				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,7500	13,15	23,01						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,5000	15,95	7,97						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL							33,74				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			35,42					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						35,42					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0979	0,04						
M00051 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,30m TIPO PS-1		m	20,70	1,0200	21,11						
(E) TOTAL							21,91				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										57,33	
Bonificação: 39,41 %										22,59	
Subtotal:										79,92	
Preço Unitário Total:										79,92	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1100

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,40m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,14					
(A) TOTAL							2,14				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15	30,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL							42,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			44,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0030	1,14						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1519	0,07						
M00052 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,40m TIPO PS-1		m	27,00	1,0200	27,54						
(E) TOTAL							28,75				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											73,72
Bonificação: 39,41 %											29,05
Subtotal:											102,77
Preço Unitário Total:											102,77

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1110

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,50m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,26					
(A) TOTAL						2,26					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,5000	13,15	32,87						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						45,20					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			47,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						47,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0035	1,33						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,2305	0,11						
M00053 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,50m TIPO PS-1		m	44,90	1,0200	45,79						
(E) TOTAL						47,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										94,69	
Bonificação: 39,41 %										37,31	
Subtotal:										132,00	
Preço Unitário Total:										132,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1120

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,60m - PS-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40						
(A) TOTAL						2,40						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19							
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76							
(B) TOTAL						48,11						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,51						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0040	1,52							
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,3330	0,16							
M00054 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,60m TIPO PS-1		m	56,20	1,0000	56,20							
(E) TOTAL						57,88						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										108,39		
Bonificação: 39,41 %										42,71		
Subtotal:										151,10		
Preço Unitário Total:										151,10		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1123

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,40m - PA-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,14					
(A) TOTAL							2,14				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15		30,50					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95		9,57					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56		2,76					
(B) TOTAL							42,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			44,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0030		1,14					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1683		0,08					
M00106 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,40m TIPO PA-1		m	48,90	1,0200		49,87					
(E) TOTAL							51,09				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										96,06	
Bonificação: 39,41 %										37,85	
Subtotal:										133,91	
Preço Unitário Total:										133,91	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1124

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,60m - PA-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40						
(A) TOTAL						2,40						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19							
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76							
(B) TOTAL						48,11						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,51						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0040	1,52							
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,3350	0,16							
M00105 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,60m TIPO PA-1		m	79,80	1,0000	79,80							
(E) TOTAL						81,48						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										131,99		
Bonificação: 39,41 %										52,01		
Subtotal:										184,00		
Preço Unitário Total:										184,00		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1125

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,80m - PA-1

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	89,40	31,03	89,40 2,90				
(A) TOTAL						92,30				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						58,16				
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						37,61				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0080	3,05					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,5750	0,28					
M00104 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,80m TIPO PA-1		m	183,36	1,0000	183,36					
(E) TOTAL						186,69				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									224,30	
Bonificação: 39,41 %									88,39	
Subtotal:									312,69	
Preço Unitário Total:									312,69	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1128

Serviço: BSTC D= 0,40m - sem berço

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,14					
(A) TOTAL							2,14				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15		30,50					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95		9,57					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56		2,76					
(B) TOTAL							42,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			44,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0030		1,14					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1795		0,08					
M00107 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,40m TIPO PA-2		m	55,00	1,0200		56,10					
(E) TOTAL							57,32				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										102,29	
Bonificação: 39,41 %										40,31	
Subtotal:										142,60	
Preço Unitário Total:										142,60	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1129

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,50m - PA-2

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,26					
(A) TOTAL						2,26					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,5000	13,15	32,87						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						45,20					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			47,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						47,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0035	1,33						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,2499	0,12						
M00108 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,50m TIPO PA-2		m	71,00	1,0200	72,42						
(E) TOTAL						73,87					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										121,33	
Bonificação: 39,41 %										47,81	
Subtotal:										169,14	
Preço Unitário Total:										169,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1130

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,60m - PA-2

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40					
(A) TOTAL						2,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						48,11					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,51					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0040	1,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,3660	0,17						
M00055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2		m	95,00	1,0000	95,00						
(E) TOTAL						96,69					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										147,20	
Bonificação: 39,41 %										58,01	
Subtotal:										205,21	
Preço Unitário Total:										205,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1140

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 0,80m - PA-2

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	89,40	31,03	89,40 2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						37,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0080	3,05						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,6450	0,31						
M00057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2		m	189,97	1,0000	189,97						
(E) TOTAL						193,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										230,94	
Bonificação: 39,41 %										91,01	
Subtotal:										321,95	
Preço Unitário Total:										321,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1144

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 1,00m - PA-2

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						57,54					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0150	5,72						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,9740	0,47						
M00059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2		m	270,00	1,0000	270,00						
(E) TOTAL						276,19					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										333,73	
Bonificação: 39,41 %										131,52	
Subtotal:										465,25	
Preço Unitário Total:										465,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1146

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 1,20m - PA-2

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02					
(A) TOTAL						94,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						100,41					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		194,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						64,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0250	9,53						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,3230	0,64						
M00060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2		m	326,00	1,0000	326,00						
(E) TOTAL						336,17					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										401,11	
Bonificação: 39,41 %										158,07	
Subtotal:										559,18	
Preço Unitário Total:										559,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1148

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 1,50m - PA-2

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,13					
(A) TOTAL						96,53					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						142,66					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		239,19						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						119,59					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0500	19,07						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,0390	0,99						
M00061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2		m	499,00	1,0000	499,00						
(E) TOTAL						519,06					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										638,65	
Bonificação: 39,41 %										251,69	
Subtotal:										890,34	
Preço Unitário Total:										890,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1150

Serviço: VALA PROTEÇÃO CORTE - VPC EM GRAMA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,3600	6,46						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2800	4,09						
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	5,0000	36,65						
(E) TOTAL						47,20					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										47,20	
Bonificação: 39,41 %										18,60	
Subtotal:										65,80	
Preço Unitário Total:										65,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1160

Serviço: VALETA PROTEÇÃO CORTE - VPC02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,2800	5,02					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2000	2,92					
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	2,6000	19,05					
(E) TOTAL						26,99				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						26,99				
Bonificação: 39,41 %						10,63				
Subtotal:						37,62				
Preço Unitário Total:						37,62				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1170

Serviço: VALETA PROTEÇÃO CORTE - VPC03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m³	17,96	0,3900	7,00						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m³	14,63	0,3000	4,38						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	359,14	0,1200	43,09						
7040 - ENLEIVAMENTO		m²	7,33	1,1000	8,06						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,9900	4,94						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						67,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										67,90	
Bonificação: 39,41 %										26,75	
Subtotal:										94,65	
Preço Unitário Total:										94,65	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1175

Serviço: VALETA PROTEÇÃO CORTE - VPC04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m³	17,96	0,2800	5,02						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m³	14,63	0,2000	2,92						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	359,14	0,0940	33,75						
7040 - ENLEIVAMENTO		m²	7,33	0,9000	6,59						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7800	3,89						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						52,60					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										52,60	
Bonificação: 39,41 %										20,72	
Subtotal:										73,32	
Preço Unitário Total:										73,32	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1180

Serviço: VALA PROTEÇÃO CORTE - VPC EM CONCRETO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m³	17,96	0,3600	6,46						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m³	14,63	0,2000	2,92						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	359,14	0,1000	35,91						
7040 - ENLEIVAMENTO		m²	7,33	0,9000	6,59						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7800	3,89						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						56,20					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										56,20	
Bonificação: 39,41 %										22,14	
Subtotal:										78,34	
Preço Unitário Total:										78,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1190

Serviço: VALETA PROTEÇÃO ATERRO - VPA01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,3900	7,00						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	3,5000	25,65						
(E) TOTAL						37,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										37,03	
Bonificação: 39,41 %										14,59	
Subtotal:										51,62	
Preço Unitário Total:										51,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1200

Serviço: VALETA PROTEÇÃO ATERRO - VPA02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,2800	5,02					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2000	2,92					
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	2,9000	21,25					
(E) TOTAL						29,19				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,19
Bonificação: 39,41 %										11,50
Subtotal:										40,69
Preço Unitário Total:										40,69

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1210

Serviço: VALETA PROTEÇÃO ATERRO - VPA03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m³	17,96	0,3900	7,00						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m³	14,63	0,3000	4,38						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	359,14	0,1100	39,50						
7040 - ENLEIVAMENTO		m²	7,33	1,7000	12,46						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,9200	4,59						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						68,36					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										68,36	
Bonificação: 39,41 %										26,94	
Subtotal:										95,30	
Preço Unitário Total:										95,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1220

Serviço: VALETA PROTEÇÃO ATERRO - VPA04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m³	17,96	0,2800	5,02						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m³	14,63	0,2000	2,92						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	359,14	0,0860	30,88						
7040 - ENLEIVAMENTO		m²	7,33	1,5000	10,99						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7200	3,59						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						53,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										53,83	
Bonificação: 39,41 %										21,21	
Subtotal:										75,04	
Preço Unitário Total:										75,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1230

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,1190	42,73					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7700	3,84					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43					
(E) TOTAL						47,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						47,00				
Bonificação: 39,41 %						18,52				
Subtotal:						65,52				
Preço Unitário Total:						65,52				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1240

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0760	27,29						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,6500	3,24						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						30,96					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										30,96	
Bonificação: 39,41 %										12,20	
Subtotal:										43,16	
Preço Unitário Total:										43,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1250

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0660	23,70					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,5600	2,79					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21					
(E) TOTAL						26,70				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						26,70				
Bonificação: 39,41 %						10,52				
Subtotal:						37,22				
Preço Unitário Total:						37,22				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1260

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0540	19,39					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,4700	2,34					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21					
(E) TOTAL						21,94				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										21,94
Bonificação: 39,41 %										8,64
Subtotal:										30,58
Preço Unitário Total:										30,58

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1270

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC05

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,1110	39,86						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,2700	11,79						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7100	3,54						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						55,62					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										55,62	
Bonificação: 39,41 %										21,91	
Subtotal:										77,53	
Preço Unitário Total:										77,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1280

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC06

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0700	25,13						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,3100	13,54						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,5700	2,84						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21						
(E) TOTAL						41,72					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										41,72	
Bonificação: 39,41 %										16,44	
Subtotal:										58,16	
Preço Unitário Total:										58,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1290

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC07

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0600	21,54						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,3100	13,54						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,5000	2,49						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21						
					(E) TOTAL	37,78					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										37,78	
Bonificação: 39,41 %										14,88	
Subtotal:										52,66	
Preço Unitário Total:										52,66	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1300

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC08

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0500	17,95						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,2100	9,17						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,4400	2,19						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21						
(E) TOTAL						29,52					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,52	
Bonificação: 39,41 %										11,63	
Subtotal:										41,15	
Preço Unitário Total:										41,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1310

Serviço: SARJETA TRIANGULAR GRAMA - STG01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	1,3800	10,11						
(E) TOTAL						10,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,11	
Bonificação: 39,41 %										3,98	
Subtotal:										14,09	
Preço Unitário Total:										14,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1320

Serviço: SARJETA TRIANGULAR GRAMA - STG02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	1,1800	8,64					
(E) TOTAL						8,64				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						8,64				
Bonificação: 39,41 %						3,40				
Subtotal:						12,04				
Preço Unitário Total:						12,04				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1330

Serviço: SARJETA TRIANGULAR GRAMA - STG03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	1,0000	7,33					
(E) TOTAL						7,33				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								7,33		
Bonificação: 39,41 %								2,88		
Subtotal:								10,21		
Preço Unitário Total:								10,21		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1340

Serviço: SARJETA TRIANGULAR GRAMA - STG04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	0,8400	6,15					
(E) TOTAL						6,15				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						6,15				
Bonificação: 39,41 %						2,42				
Subtotal:						8,57				
Preço Unitário Total:						8,57				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1350

Serviço: SARJETA TRAPEZOIDAL CONCRETO - SZC01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,1800	3,23						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0690	24,78						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,6800	3,39						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
					(E) TOTAL	31,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										31,83	
Bonificação: 39,41 %										12,54	
Subtotal:										44,37	
Preço Unitário Total:										44,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1360

Serviço: SARJETA TRAPEZOIDAL CONCRETO - SZC02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,0800	1,43							
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0462	16,59							
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,4800	2,39							
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21							
(E) TOTAL							20,62					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										20,62		
Bonificação: 39,41 %										8,12		
Subtotal:										28,74		
Preço Unitário Total:										28,74		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1370

Serviço: SARJETA TRAPEZOIDAL GRAMA - SZG01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,2600	15,38					
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	1,1500	8,42					
(E) TOTAL						23,80				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									23,80	
Bonificação: 39,41 %									9,37	
Subtotal:									33,17	
Preço Unitário Total:									33,17	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1380

Serviço: SARJETA TRAPEZOIDAL GRAMA - SZG02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,1400	2,51					
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	0,8000	5,86					
(E) TOTAL						8,37				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,37
Bonificação: 39,41 %										3,29
Subtotal:										11,66
Preço Unitário Total:										11,66

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1390

Serviço: SARJETA CANTEIRO CENTRAL - SCC01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0740	26,57							
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,6600	3,29							
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43							
(E) TOTAL							30,29					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										30,29		
Bonificação: 39,41 %										11,93		
Subtotal:										42,22		
Preço Unitário Total:										42,22		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1400

Serviço: SARJETA CANTEIRO CENTRAL - SCC02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,1000	35,91					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,9200	4,59					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43					
(E) TOTAL						40,93				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										40,93
Bonificação: 39,41 %										16,13
Subtotal:										57,06
Preço Unitário Total:										57,06

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1410

Serviço: SARJETA CANTEIRO CENTRAL - SCC03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,1500	8,87						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0780	28,01						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7100	3,54						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						40,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										40,85	
Bonificação: 39,41 %										16,09	
Subtotal:										56,94	
Preço Unitário Total:										56,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1420

Serviço: SARJETA CANTEIRO CENTRAL - SCC04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,2500	14,79					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1490	53,51					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,9800	4,89					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0003	0,65					
(E) TOTAL						73,84				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										73,84
Bonificação: 39,41 %										29,10
Subtotal:										102,94
Preço Unitário Total:										102,94

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1430

Serviço: TRANSPOSIÇÃO SEGMENTOS SARJETAS - TSS01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,14					
(A) TOTAL							2,14				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15	30,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL							42,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			44,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0030	1,14						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,4600	165,20						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,2890	0,14						
M00103 - CALHA CONCRETO D=0,80m TIPO PS-1		m	87,74	1,0000	87,74						
(E) TOTAL							254,22				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										299,19	
Bonificação: 39,41 %										117,91	
Subtotal:										417,10	
Preço Unitário Total:										417,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1440

Serviço: TRANSPOSIÇÃO SEGMENTOS SARJETAS - TSS02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,14					
(A) TOTAL						2,14					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15	30,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						42,83					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			44,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0030	1,14						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1200	43,09						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1630	0,07						
M00102 - CALHA CONCRETO D=0,60m TIPO PS-1		m	44,00	1,0000	44,00						
(E) TOTAL						88,30					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										133,27	
Bonificação: 39,41 %										52,52	
Subtotal:										185,79	
Preço Unitário Total:										185,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1460

Serviço: TRANSPOSIÇÃO SEGMENTOS SARJETAS - TSS04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1600	57,46						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1400	53,67						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	13,1000	105,45						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,8800	82,13						
(E) TOTAL						298,71					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										298,71	
Bonificação: 39,41 %										117,72	
Subtotal:										416,43	
Preço Unitário Total:										416,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1470

Serviço: TRANSPOSIÇÃO SEGMENTOS SARJETAS - TSS05

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1600	57,46						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1200	46,00						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,3500	91,36						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6400	71,65						
(E) TOTAL						266,47					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										266,47	
Bonificação: 39,41 %										105,01	
Subtotal:										371,48	
Preço Unitário Total:										371,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1480

Serviço: TRANSPOSIÇÃO SEGMENTOS SARJETAS - TSS06

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1600	57,46						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1100	42,16						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	10,4700	84,28						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,5200	66,40						
(E) TOTAL						250,30					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										250,30	
Bonificação: 39,41 %										98,64	
Subtotal:										348,94	
Preço Unitário Total:										348,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1490

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,1000	5,91						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1030	36,99						
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,3800	13,76						
(E) TOTAL						56,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										56,66	
Bonificação: 39,41 %										22,32	
Subtotal:										78,98	
Preço Unitário Total:										78,98	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1500

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,1000	5,91					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0870	31,24					
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,2450	8,87					
(E) TOTAL						46,02				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										46,02
Bonificação: 39,41 %										18,13
Subtotal:										64,15
Preço Unitário Total:										64,15

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1510

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,0500	2,95					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0420	15,08					
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,2800	10,14					
(E) TOTAL						28,17				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									28,17	
Bonificação: 39,41 %									11,10	
Subtotal:									39,27	
Preço Unitário Total:									39,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1520

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,0500	2,95						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0310	11,13						
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,1650	5,97						
(E) TOTAL						20,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										20,05	
Bonificação: 39,41 %										7,90	
Subtotal:										27,95	
Preço Unitário Total:										27,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1530

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO PRÉ-MOLDADO - MFC05

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,0500	2,95					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0340	12,21					
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,3150	11,40					
(E) TOTAL						26,56				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26,56
Bonificação: 39,41 %										10,46
Subtotal:										37,02
Preço Unitário Total:										37,02

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1540

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC06

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,0500	2,95						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0230	8,26						
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,2050	7,42						
(E) TOTAL							18,63				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										18,63	
Bonificação: 39,41 %										7,34	
Subtotal:										25,97	
Preço Unitário Total:										25,97	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1550

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC07

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,0500	2,95					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0400	14,36					
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,3000	10,86					
(E) TOTAL						28,17				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									28,17	
Bonificação: 39,41 %									11,10	
Subtotal:									39,27	
Preço Unitário Total:									39,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1551

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC08

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,0500	2,95						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0730	26,21						
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,3800	13,76						
(E) TOTAL						42,92					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										42,92	
Bonificação: 39,41 %										16,91	
Subtotal:										59,83	
Preço Unitário Total:										59,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1565

Serviço: SAÍDA D'ÁGUA EM MEIO-FIO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	0,0550	3,72						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0140	5,33						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,0110	3,95						
M00096 - CALHA METÁLICA GALVANIZADA SEMI-CIRCULAR D=0,40m MP-100		m	215,00	1,0000	215,00						
(E) TOTAL						228,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										228,00	
Bonificação: 39,41 %										89,85	
Subtotal:										317,85	
Preço Unitário Total:										317,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1570

Serviço: ENTRADA DESCIDA D'ÁGUA - EDA01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,1100	39,50						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,3000	13,10						
(E) TOTAL						52,60					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										52,60	
Bonificação: 39,41 %										20,72	
Subtotal:										73,32	
Preço Unitário Total:										73,32	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1580

Serviço: ENTRADA DESCIDA D'ÁGUA - EDA02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,1400	50,27						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,1000	4,36						
(E) TOTAL						54,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										54,63	
Bonificação: 39,41 %										21,52	
Subtotal:										76,15	
Preço Unitário Total:										76,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1590

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO - DAR01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,14					
(A) TOTAL						2,14					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15	30,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						42,83					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			44,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,1700	2,48						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1750	67,08						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,7600	33,20						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1600	0,07						
M00101 - CALHA CONCRETO D=0,40m TIPO PS-1		m	22,00	1,0000	22,00						
(E) TOTAL						124,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										169,80	
Bonificação: 39,41 %										66,91	
Subtotal:										236,71	
Preço Unitário Total:										236,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1600

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO - DAR02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,1500	2,19					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1370	52,52					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1000	48,05					
(E) TOTAL						102,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									102,76	
Bonificação: 39,41 %									40,49	
Subtotal:									143,25	
Preço Unitário Total:									143,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1610

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO - DAR03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,1500	2,19						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1370	52,52						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,8400	38,96						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1000	48,05						
(E) TOTAL						141,72					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										141,72	
Bonificação: 39,41 %										55,85	
Subtotal:										197,57	
Preço Unitário Total:										197,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1620

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO - DAR04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,0200	0,29					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,0200	7,66					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,0700	3,05					
M00096 - CALHA METÁLICA GALVANIZADA SEMI-CIRCULAR D=0,40m MP-100		m	215,00	1,0000	215,00					
(E) TOTAL						226,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										226,00
Bonificação: 39,41 %										89,06
Subtotal:										315,06
Preço Unitário Total:										315,06

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1630

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2000	2,92					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1660	63,63					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77					
(E) TOTAL						137,32				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									137,32	
Bonificação: 39,41 %									54,11	
Subtotal:									191,43	
Preço Unitário Total:									191,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1640

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,2000	2,92						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1660	63,63						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,1400	49,42						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77						
(E) TOTAL						186,74					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										186,74	
Bonificação: 39,41 %										73,59	
Subtotal:										260,33	
Preço Unitário Total:										260,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1650

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2300	3,36					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,7400	119,71					
(E) TOTAL						299,41				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										299,41
Bonificação: 39,41 %										117,99
Subtotal:										417,40
Preço Unitário Total:										417,40

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1660

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2300	3,36					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	14,6000	117,53					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,7400	119,71					
(E) TOTAL						416,94				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										416,94
Bonificação: 39,41 %										164,31
Subtotal:										581,25
Preço Unitário Total:										581,25

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1670

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD05

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2500	3,65					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,5520	211,61					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1800	138,93					
(E) TOTAL						354,19				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										354,19
Bonificação: 39,41 %										139,58
Subtotal:										493,77
Preço Unitário Total:										493,77

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1680

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD06

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2500	3,65						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,5520	211,61						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	18,0300	145,14						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1800	138,93						
(E) TOTAL						499,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										499,33	
Bonificação: 39,41 %										196,78	
Subtotal:										696,11	
Preço Unitário Total:										696,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1690

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD07

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2800	4,09					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,6470	248,03					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,6400	159,03					
(E) TOTAL						411,15				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										411,15
Bonificação: 39,41 %										162,03
Subtotal:										573,18
Preço Unitário Total:										573,18

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1700

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD08

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2800	4,09						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,6470	248,03						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	20,2600	163,09						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,6400	159,03						
(E) TOTAL						574,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										574,24	
Bonificação: 39,41 %										226,30	
Subtotal:										800,54	
Preço Unitário Total:										800,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1710

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD09

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,7320	280,61						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,0600	177,38						
(E) TOTAL						462,37					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										462,37	
Bonificação: 39,41 %										182,22	
Subtotal:										644,59	
Preço Unitário Total:										644,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1720

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD10

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,7320	280,61						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	22,9700	184,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,0600	177,38						
(E) TOTAL						647,27					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										647,27	
Bonificação: 39,41 %										255,08	
Subtotal:										902,35	
Preço Unitário Total:										902,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1730

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD11

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3300	4,82					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,9570	366,87					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,9500	216,26					
(E) TOTAL						587,95				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										587,95
Bonificação: 39,41 %										231,71
Subtotal:										819,66
Preço Unitário Total:										819,66

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1740

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD12

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,3300	4,82						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,9570	366,87						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	29,5800	238,11						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,9500	216,26						
(E) TOTAL						826,06					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										826,06	
Bonificação: 39,41 %										325,55	
Subtotal:										1.151,61	
Preço Unitário Total:										1.151,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1750

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD13

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,9090	348,47						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,6500	203,15						
(E) TOTAL						556,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										556,00	
Bonificação: 39,41 %										219,11	
Subtotal:										775,11	
Preço Unitário Total:										775,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1760

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD14

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,9090	348,47						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	27,8000	223,79						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,6500	203,15						
(E) TOTAL						779,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										779,79	
Bonificação: 39,41 %										307,31	
Subtotal:										1.087,10	
Preço Unitário Total:										1.087,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1770

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD15

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3300	4,82						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	1,0300	394,86						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	5,1900	226,75						
(E) TOTAL						626,43					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										626,43	
Bonificação: 39,41 %										246,87	
Subtotal:										873,30	
Preço Unitário Total:										873,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1780

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD16

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3300	4,82						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	1,0300	394,86						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	31,5400	253,89						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	5,1900	226,75						
(E) TOTAL						880,32					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										880,32	
Bonificação: 39,41 %										346,93	
Subtotal:										1.227,25	
Preço Unitário Total:										1.227,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1790

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD17

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3500	5,12					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	1,3090	501,81					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,2700	273,93					
(E) TOTAL						780,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									780,86	
Bonificação: 39,41 %									307,73	
Subtotal:									1.088,59	
Preço Unitário Total:									1.088,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1800

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD18

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3500	5,12						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	1,3090	501,81						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	39,2500	315,96						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,2700	273,93						
(E) TOTAL						1.096,82					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.096,82	
Bonificação: 39,41 %										432,25	
Subtotal:										1.529,07	
Preço Unitário Total:										1.529,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1810

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS - DCD01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2000	2,92						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2660	101,97						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,7100	118,39						
(E) TOTAL						223,28					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										223,28	
Bonificação: 39,41 %										87,99	
Subtotal:										311,27	
Preço Unitário Total:										311,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1820

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS - DCD02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,2000	2,92						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1680	64,40						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,1600	49,58						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6800	73,39						
(E) TOTAL						190,29					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										190,29	
Bonificação: 39,41 %										74,99	
Subtotal:										265,28	
Preço Unitário Total:										265,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1830

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS - DCD03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2500	3,65					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2670	102,35					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3200	101,36					
(E) TOTAL						207,36				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										207,36
Bonificação: 39,41 %										81,72
Subtotal:										289,08
Preço Unitário Total:										289,08

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1831

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS - DCD04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2500	3,65						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2670	102,35						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	9,7700	78,64						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3200	101,36						
(E) TOTAL						286,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										286,00	
Bonificação: 39,41 %										112,71	
Subtotal:										398,71	
Preço Unitário Total:										398,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1832

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,4100	540,53						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,9300	521,22						
					(E) TOTAL	1.094,75					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.094,75	
Bonificação: 39,41 %										431,44	
Subtotal:										1.526,19	
Preço Unitário Total:										1.526,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1833

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,3500	517,53					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,0100	32,28					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,9300	521,22					
(E) TOTAL						1.071,03				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.071,03				
Bonificação: 39,41 %						422,09				
Subtotal:						1.493,12				
Preço Unitário Total:						1.493,12				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1834

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,9400	743,71					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,0000	48,30					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,7100	686,36					
(E) TOTAL						1.478,37				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.478,37				
Bonificação: 39,41 %						582,62				
Subtotal:						2.060,99				
Preço Unitário Total:						2.060,99				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1835

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,4400	935,39					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,0000	64,40					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,5700	898,70					
(E) TOTAL						1.898,49				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.898,49
Bonificação: 39,41 %										748,19
Subtotal:										2.646,68
Preço Unitário Total:										2.646,68

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1836

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP05

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,8200	1.081,07						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,6000	93,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	24,6500	1.076,95						
					(E) TOTAL	2.251,40					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.251,40	
Bonificação: 39,41 %										887,27	
Subtotal:										3.138,67	
Preço Unitário Total:										3.138,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1837

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP06

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,4100	1.307,25					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	16,2000	130,41					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	32,7000	1.428,66					
(E) TOTAL						2.866,32				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.866,32
Bonificação: 39,41 %										1.129,61
Subtotal:										3.995,93
Preço Unitário Total:										3.995,93

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1838

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP07

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,6800	644,04					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,4300	630,44					
(E) TOTAL						1.307,48				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.307,48
Bonificação: 39,41 %										515,27
Subtotal:										1.822,75
Preço Unitário Total:										1.822,75

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1839

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP08

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,6100	617,20					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,4300	630,44					
(E) TOTAL						1.280,64				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.280,64				
Bonificação: 39,41 %						504,70				
Subtotal:						1.785,34				
Preço Unitário Total:						1.785,34				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1840

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP09

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,2700	870,22						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,0000	48,30						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	18,4600	806,51						
(E) TOTAL						1.725,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.725,03	
Bonificação: 39,41 %										679,83	
Subtotal:										2.404,86	
Preço Unitário Total:										2.404,86	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1841

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP10

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,7900	1.069,57					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,0000	64,40					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,5200	1.027,58					
(E) TOTAL						2.161,55				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.161,55				
Bonificação: 39,41 %						851,86				
Subtotal:						3.013,41				
Preço Unitário Total:						3.013,41				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1842

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP11

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,2000	1.226,75						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,6000	93,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	27,8000	1.214,58						
					(E) TOTAL	2.534,71					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.534,71	
Bonificação: 39,41 %										998,92	
Subtotal:										3.533,63	
Preço Unitário Total:										3.533,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1843

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP12

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,8200	1.464,43						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	16,2000	130,41						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	34,8200	1.521,28						
					(E) TOTAL	3.116,12					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.116,12	
Bonificação: 39,41 %										1.228,06	
Subtotal:										4.344,18	
Preço Unitário Total:										4.344,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1844

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP13

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,9600	751,38					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,9300	739,67					
(E) TOTAL						1.524,05				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.524,05				
Bonificação: 39,41 %						600,62				
Subtotal:						2.124,67				
Preço Unitário Total:						2.124,67				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1845

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP14

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,9000	728,38					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,9300	739,67					
(E) TOTAL						1.501,05				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.501,05				
Bonificação: 39,41 %						591,56				
Subtotal:						2.092,61				
Preço Unitário Total:						2.092,61				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1846

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP15

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,6300	1.008,23							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,0000	48,30							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	21,2100	926,66							
(E) TOTAL							1.983,19					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.983,19		
Bonificação: 39,41 %										781,57		
Subtotal:										2.764,76		
Preço Unitário Total:										2.764,76		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1847

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP16

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,1900	1.222,91						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,0000	64,40						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,4700	1.156,47						
					(E) TOTAL	2.443,78					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.443,78	
Bonificação: 39,41 %										963,09	
Subtotal:										3.406,87	
Preço Unitário Total:										3.406,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1848

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP17

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,6200	1.387,76						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,6000	93,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9500	1.352,20						
					(E) TOTAL	2.833,34					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.833,34	
Bonificação: 39,41 %										1.116,61	
Subtotal:										3.949,95	
Preço Unitário Total:										3.949,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1849

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP18

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	4,2900	1.644,61						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	16,2000	130,41						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	38,2700	1.672,01						
(E) TOTAL						3.447,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.447,03	
Bonificação: 39,41 %										1.358,47	
Subtotal:										4.805,50	
Preço Unitário Total:										4.805,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1865

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SARJETA - DES01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ²	216,13	0,7900	170,74					
(E) TOTAL						170,74				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									170,74	
Bonificação: 39,41 %									67,28	
Subtotal:									238,02	
Preço Unitário Total:									238,02	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1866

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SARJETA - DES02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ²	216,13	0,9400	203,16					
(E) TOTAL						203,16				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									203,16	
Bonificação: 39,41 %									80,06	
Subtotal:									283,22	
Preço Unitário Total:									283,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1867

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SARJETA - DES03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ²	216,13	1,1200	242,06					
(E) TOTAL						242,06				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									242,06	
Bonificação: 39,41 %									95,39	
Subtotal:									337,45	
Preço Unitário Total:									337,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1868

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SARJETA - DES04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ²	216,13	1,3700	296,09					
(E) TOTAL						296,09				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								296,09		
Bonificação: 39,41 %								116,68		
Subtotal:								412,77		
Preço Unitário Total:								412,77		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1890

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,2000	2,92						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	0,2900	62,67						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,3060	109,89						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,8700	169,08						
(E) TOTAL						344,56					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										344,56	
Bonificação: 39,41 %										135,79	
Subtotal:										480,35	
Preço Unitário Total:										480,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1891

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	1,5300	330,67						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,7990	286,95						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	5,1500	225,00						
(E) TOTAL						847,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										847,00	
Bonificação: 39,41 %										333,80	
Subtotal:										1.180,80	
Preço Unitário Total:										1.180,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1892

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,4000	5,85						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	2,5300	546,80						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	1,2580	451,79						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	7,4200	324,17						
(E) TOTAL						1.328,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.328,61	
Bonificação: 39,41 %										523,60	
Subtotal:										1.852,21	
Preço Unitário Total:										1.852,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1893

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,5000	7,31						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	3,8000	821,29						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	1,8200	653,63						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	10,5000	458,74						
(E) TOTAL						1.940,97					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.940,97	
Bonificação: 39,41 %										764,93	
Subtotal:										2.705,90	
Preço Unitário Total:										2.705,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1894

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB05

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,6000	8,77						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	5,2300	1.130,35						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,4450	878,09						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	13,0300	569,28						
(E) TOTAL						2.586,49					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.586,49	
Bonificação: 39,41 %										1.019,33	
Subtotal:										3.605,82	
Preço Unitário Total:										3.605,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1895

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB06

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,7000	10,24						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	8,8900	1.921,39						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,9200	1.407,82						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,6300	770,25						
(E) TOTAL						4.109,70					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.109,70	
Bonificação: 39,41 %										1.619,63	
Subtotal:										5.729,33	
Preço Unitário Total:										5.729,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1896

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB07

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,5000	7,31						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	5,5900	1.208,16						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,5090	901,08						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,7500	513,35						
(E) TOTAL						2.629,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.629,90	
Bonificação: 39,41 %										1.036,44	
Subtotal:										3.666,34	
Preço Unitário Total:										3.666,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1897

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB08

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,6000	8,77						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	7,7000	1.664,20						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,3820	1.214,61						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,9700	654,03						
(E) TOTAL						3.541,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.541,61	
Bonificação: 39,41 %										1.395,74	
Subtotal:										4.937,35	
Preço Unitário Total:										4.937,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1898

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB09

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,8000	11,70						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	12,5500	2.712,43						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	5,2680	1.891,94						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,9700	872,48						
(E) TOTAL						5.488,55					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.488,55	
Bonificação: 39,41 %										2.163,03	
Subtotal:										7.651,58	
Preço Unitário Total:										7.651,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1899

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB10

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,6000	8,77						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	7,3800	1.595,03						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,1980	1.148,52						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	13,4800	588,94						
(E) TOTAL						3.341,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.341,26	
Bonificação: 39,41 %										1.316,79	
Subtotal:										4.658,05	
Preço Unitário Total:										4.658,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1900

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB11

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,7000	10,24						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	10,1700	2.198,04						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	4,3090	1.547,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,9100	738,79						
(E) TOTAL						4.494,60					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.494,60	
Bonificação: 39,41 %										1.771,32	
Subtotal:										6.265,92	
Preço Unitário Total:										6.265,92	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1901

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB12

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,9000	13,16						
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m ³	216,13	16,2100	3.503,46						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	6,6150	2.375,71						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	22,3000	974,28						
(E) TOTAL						6.866,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.866,61	
Bonificação: 39,41 %										2.706,13	
Subtotal:										9.572,74	
Preço Unitário Total:										9.572,74	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 1930

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM DESCIDA D'ÁGUA ATERRO
TIPO RÁPIDO - DED01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m³	17,96	0,7000	12,57							
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m³	14,63	0,3500	5,12							
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	383,36	0,4000	153,34							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m²	43,69	4,3500	190,05							
					(E) TOTAL	361,08						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										361,08		
Bonificação: 39,41 %										142,30		
Subtotal:										503,38		
Preço Unitário Total:										503,38		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2102

Serviço: BOCA LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO - BLS01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	3,8100	258,31					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0600	22,88					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2500	95,84					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,0600	23,64					
(E) TOTAL						569,10				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										569,10
Bonificação: 39,41 %										224,28
Subtotal:										793,38
Preço Unitário Total:										793,38

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2103

Serviço: BOCA LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO - BLS02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	5,6800	385,10						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0900	34,32						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2500	95,84						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,0600	23,64						
(E) TOTAL						707,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										707,33	
Bonificação: 39,41 %										278,75	
Subtotal:										986,08	
Preço Unitário Total:										986,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2104

Serviço: BOCA LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO - BLS03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	7,5500	511,89					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1200	45,76					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2500	95,84					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,0600	23,64					
(E) TOTAL						845,56				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									845,56	
Bonificação: 39,41 %									333,23	
Subtotal:									1.178,79	
Preço Unitário Total:									1.178,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2105

Serviço: BOCA LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO - BLS04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	9,4200	638,67						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1500	57,21						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2500	95,84						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,0600	23,64						
(E) TOTAL						983,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										983,79	
Bonificação: 39,41 %										387,71	
Subtotal:										1.371,50	
Preço Unitário Total:										1.371,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2106

Serviço: BOCA LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO - BLS05

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	11,2900	765,46						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1700	64,83						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2500	95,84						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,0600	23,64						
(E) TOTAL						1.118,20					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.118,20	
Bonificação: 39,41 %										440,68	
Subtotal:										1.558,88	
Preço Unitário Total:										1.558,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2107

Serviço: BOCA LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO - BLS06

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	13,1600	892,24						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2000	76,28						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2500	95,84						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,0600	23,64						
(E) TOTAL						1.256,43					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.256,43	
Bonificação: 39,41 %										495,15	
Subtotal:										1.751,58	
Preço Unitário Total:										1.751,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2108

Serviço: BOCA LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO - BLS07

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	15,0300	1.019,03						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2300	87,72						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,2500	95,84						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,0600	23,64						
(E) TOTAL						1.394,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.394,66	
Bonificação: 39,41 %										549,63	
Subtotal:										1.944,29	
Preço Unitário Total:										1.944,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2109

Serviço: BOCA LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO - BLD01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	6,3700	431,88					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1100	41,95					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,1100	43,35					
(E) TOTAL						1.103,42				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.103,42
Bonificação: 39,41 %										434,85
Subtotal:										1.538,27
Preço Unitário Total:										1.538,27

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2110

Serviço: BOCA LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO - BLD02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	9,4300	639,35						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1600	61,02						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35						
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,1100	43,35						
(E) TOTAL						1.329,96					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.329,96	
Bonificação: 39,41 %										524,13	
Subtotal:										1.854,09	
Preço Unitário Total:										1.854,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2111

Serviço: BOCA LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO - BLD03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	12,4900	846,82						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2200	83,90						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35						
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,1100	43,35						
(E) TOTAL						1.560,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.560,31	
Bonificação: 39,41 %										614,91	
Subtotal:										2.175,22	
Preço Unitário Total:										2.175,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2112

Serviço: BOCA LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO - BLD04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	15,5500	1.054,29					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2700	102,97					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,1100	43,35					
(E) TOTAL						1.786,85				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.786,85				
Bonificação: 39,41 %						704,19				
Subtotal:						2.491,04				
Preço Unitário Total:						2.491,04				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2113

Serviço: BOCA LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO - BLD05

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	18,6100	1.261,75					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,3200	122,04					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,1100	43,35					
(E) TOTAL						2.013,38				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2.013,38	
Bonificação: 39,41 %									793,47	
Subtotal:									2.806,85	
Preço Unitário Total:									2.806,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2114

Serviço: BOCA LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO - BLD06

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	21,6700	1.469,22					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,3800	144,93					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,1100	43,35					
(E) TOTAL						2.243,74				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2.243,74	
Bonificação: 39,41 %									884,25	
Subtotal:									3.127,99	
Preço Unitário Total:									3.127,99	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2115

Serviço: BOCA LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO - BLD07

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	24,7300	1.676,69					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,4300	164,00					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,4600	176,34					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,1100	43,35					
(E) TOTAL						2.470,28				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.470,28
Bonificação: 39,41 %										973,53
Subtotal:										3.443,81
Preço Unitário Total:										3.443,81

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2116

Serviço: BOCA LOBO ALVENARIA TIJOLOS H=1,00m C/TAMPA CONCRETO E
ESPELHO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	2,6700	181,02						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0210	8,00						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1850	66,44						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	7,2000	62,64						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3000	100,48						
(E) TOTAL						418,58					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										418,58	
Bonificação: 39,41 %										164,96	
Subtotal:										583,54	
Preço Unitário Total:										583,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2119

Serviço: BOCA LOBO ALVENARIA TIJOLOS H=1,50m C/TAMPA CONCRETO E ESPELHO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	4,3700	296,28						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0350	13,34						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1580	56,74						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	7,2000	57,96						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3000	100,48						
(E) TOTAL						524,80					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										524,80	
Bonificação: 39,41 %										206,82	
Subtotal:										731,62	
Preço Unitário Total:										731,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2120

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1,00m D=0,40m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	3,3200	368,15						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1770	63,56						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,8400	103,36						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,3540	133,52						
(E) TOTAL						739,36					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										739,36	
Bonificação: 39,41 %										291,38	
Subtotal:										1.030,74	
Preço Unitário Total:										1.030,74	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2121

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1,50m D=0,40m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	5,3600	594,37						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1770	63,56						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,8400	103,36						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,3540	133,52						
(E) TOTAL						965,58					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										965,58	
Bonificação: 39,41 %										380,53	
Subtotal:										1.346,11	
Preço Unitário Total:										1.346,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2122

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1,50m D=0,60m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	5,6300	624,31						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						1.061,02					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.061,02	
Bonificação: 39,41 %										418,14	
Subtotal:										1.479,16	
Preço Unitário Total:										1.479,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2123

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1,50m D=0,80m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	6,1300	679,75						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2640	94,81						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,8300	143,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,8100	79,07						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,5170	195,00						
(E) TOTAL						1.192,16					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.192,16	
Bonificação: 39,41 %										469,83	
Subtotal:										1.661,99	
Preço Unitário Total:										1.661,99	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2124

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2,00m D=0,40m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	7,4000	820,58					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1770	63,56					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,8400	103,36					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77					
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,3540	133,52					
(E) TOTAL						1.191,79				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.191,79	
Bonificação: 39,41 %									469,68	
Subtotal:									1.661,47	
Preço Unitário Total:									1.661,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2125

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2,00m D=0,60m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	7,8900	874,92						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						1.311,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.311,63	
Bonificação: 39,41 %										516,91	
Subtotal:										1.828,54	
Preço Unitário Total:										1.828,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2126

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2,00m D=0,80m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	8,7300	968,06						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2640	94,81						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,8300	143,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,8100	79,07						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,5170	195,00						
(E) TOTAL						1.480,47					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.480,47	
Bonificação: 39,41 %										583,45	
Subtotal:										2.063,92	
Preço Unitário Total:										2.063,92	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2127

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2,00m D=1,00m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	9,4400	1.046,80						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2640	94,81						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	21,8600	175,97						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,8800	82,13						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,5690	214,62						
(E) TOTAL						1.614,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.614,33	
Bonificação: 39,41 %										636,20	
Subtotal:										2.250,53	
Preço Unitário Total:										2.250,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2128

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2,00m D=1,20m
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	10,3500	1.147,71					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2640	94,81					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	23,8800	192,23					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,9600	85,63					
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,6500	245,17					
(E) TOTAL						1.765,55				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.765,55	
Bonificação: 39,41 %									695,80	
Subtotal:									2.461,35	
Preço Unitário Total:									2.461,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2129

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1.00m D=60cm
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	3,3700	373,69						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						810,40					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										810,40	
Bonificação: 39,41 %										319,37	
Subtotal:										1.129,77	
Preço Unitário Total:										1.129,77	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2130

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1.20m D=60cm
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	4,2800	474,60						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						911,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										911,31	
Bonificação: 39,41 %										359,14	
Subtotal:										1.270,45	
Preço Unitário Total:										1.270,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2131

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1.40m D=60cm
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	5,1800	574,41						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						1.011,12					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.011,12	
Bonificação: 39,41 %										398,48	
Subtotal:										1.409,60	
Preço Unitário Total:										1.409,60	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2132

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1.60m D=60cm
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	6,0900	675,32						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						1.112,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.112,03	
Bonificação: 39,41 %										438,25	
Subtotal:										1.550,28	
Preço Unitário Total:										1.550,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2133

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=1.80m D=60cm
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	6,9900	775,12						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						1.211,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.211,83	
Bonificação: 39,41 %										477,58	
Subtotal:										1.689,41	
Preço Unitário Total:										1.689,41	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2134

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2.20m D=60cm
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	8,7900	974,72						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						1.411,43					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.411,43	
Bonificação: 39,41 %										556,24	
Subtotal:										1.967,67	
Preço Unitário Total:										1.967,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2135

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2.55m D=60cm
- conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	10,3800	1.151,03						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,4410	166,34						
(E) TOTAL						1.587,74					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.587,74	
Bonificação: 39,41 %										625,72	
Subtotal:										2.213,46	
Preço Unitário Total:										2.213,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2136

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA DE CONCRETO DE 20CM C/BASE
INCLINADA H=3m D=0,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,9300	55,78					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	32,4000	1.415,55					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	3,4820	1.372,43					
(E) TOTAL						2.843,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.843,76
Bonificação: 39,41 %										1.120,72
Subtotal:										3.964,48
Preço Unitário Total:										3.964,48

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2137

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA DE CONCRETO DE 20CM C/BASE
INCLINADA H=3m D=0,80m - conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,7500	70,43					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	32,5500	1.422,10					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	3,4310	1.352,32					
(E) TOTAL						2.844,85				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.844,85				
Bonificação: 39,41 %						1.121,15				
Subtotal:						3.966,00				
Preço Unitário Total:						3.966,00				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2138

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA DE CONCRETO DE 20CM C/BASE
INCLINADA H=3m D=0,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,7800	102,87						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	32,6200	1.425,16						
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	3,3830	1.333,40						
(E) TOTAL						2.861,43					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.861,43	
Bonificação: 39,41 %										1.127,68	
Subtotal:										3.989,11	
Preço Unitário Total:										3.989,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2144

Serviço: EMBOQUE BOCA LOBO OU SARJETA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	3,6300	29,22						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1700	51,11						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,1270	47,90						
(E) TOTAL						128,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										128,23	
Bonificação: 39,41 %										50,53	
Subtotal:										178,76	
Preço Unitário Total:										178,76	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2145

Serviço: EMBOQUE BOCA LOBO SIMPLES - BLS

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	3,6300	29,22					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,5000	65,53					
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,1470	55,44					
(E) TOTAL						150,19				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									150,19	
Bonificação: 39,41 %									59,18	
Subtotal:									209,37	
Preço Unitário Total:									209,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2150

Serviço: CAIXA COLETORA ALVENARIA TIJOLO 20cm H=1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	9,1500	1.014,64						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,5920	212,61						
(E) TOTAL						1.227,25					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.227,25	
Bonificação: 39,41 %										483,65	
Subtotal:										1.710,90	
Preço Unitário Total:										1.710,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2200

Serviço: CAIXA COLETORA TALVEGUE CONCRETO H=1,20m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	3,0000	43,89					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	1,2960	465,44					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	12,1800	532,14					
(E) TOTAL						1.041,47				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.041,47				
Bonificação: 39,41 %						410,44				
Subtotal:						1.451,91				
Preço Unitário Total:						1.451,91				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2215

Serviço: CAIXA COLETORA TALVEGUE CONCRETO H=1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	3,7500	54,86					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	1,6200	581,80					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,2300	665,39					
(E) TOTAL						1.302,05				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.302,05
Bonificação: 39,41 %										513,13
Subtotal:										1.815,18
Preço Unitário Total:										1.815,18

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2220

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA ALVENARIA TIJOLOS 20cm H=1.20m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	9,7800	1.084,50						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,5900	211,89						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	18,0000	144,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3340	101,97						
(E) TOTAL						1.543,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.543,26	
Bonificação: 39,41 %										608,19	
Subtotal:										2.151,45	
Preço Unitário Total:										2.151,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2221

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA ALVENARIA TIJOLOS 20cm H=1.40m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	10,8400	1.202,04						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,5920	212,61						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	18,0000	144,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3200	101,36						
(E) TOTAL						1.660,91					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.660,91	
Bonificação: 39,41 %										654,56	
Subtotal:										2.315,47	
Preço Unitário Total:										2.315,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2222

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA ALVENARIA TIJOLOS 20cm H=2.20m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	15,0800	1.672,22						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,5920	212,61						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	18,0000	144,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3200	101,36						
(E) TOTAL						2.131,09					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.131,09	
Bonificação: 39,41 %										839,86	
Subtotal:										2.970,95	
Preço Unitário Total:										2.970,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2230

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA H=1,50m C/GRELHA CONCRETO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	1,3800	20,18						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	1,6200	581,80						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,0920	35,26						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,6100	725,69						
(E) TOTAL						1.484,48					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.484,48	
Bonificação: 39,41 %										585,03	
Subtotal:										2.069,51	
Preço Unitário Total:										2.069,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2235

Serviço: CAIXA COLETORA TIPO I ALVENARIA TIJOLOS H=2,00m (D=0,80m)
C/TAMPA CONCRETO - especificação antiga

Unidade: un

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	9,2800	629,18						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2400	91,53						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,3010	108,10						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,3500	99,41						
(E) TOTAL						928,22					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										928,22	
Bonificação: 39,41 %										365,81	
Subtotal:										1.294,03	
Preço Unitário Total:										1.294,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2240

Serviço: CAIXA COLETORA TIPO II CONCRETO SIMPLES H=3,00m (D=0,80m)
C/TAMPA CONCRETO - especificação antiga

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	3,2060	1.151,40					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,3500	99,41					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9500	1.352,20					
(E) TOTAL						2.603,01				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.603,01				
Bonificação: 39,41 %						1.025,84				
Subtotal:						3.628,85				
Preço Unitário Total:						3.628,85				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2254

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	5,0000	73,15					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,2000	790,10					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3000	886,90					
(E) TOTAL						1.750,15				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.750,15				
Bonificação: 39,41 %						689,73				
Subtotal:						2.439,88				
Preço Unitário Total:						2.439,88				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2255

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	5,0000	73,15					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,1000	754,19					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3000	886,90					
(E) TOTAL						1.714,24				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.714,24
Bonificação: 39,41 %										675,58
Subtotal:										2.389,82
Preço Unitário Total:										2.389,82

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2256

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	5,0000	73,15					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,0000	718,28					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3000	886,90					
(E) TOTAL						1.678,33				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.678,33				
Bonificação: 39,41 %						661,42				
Subtotal:						2.339,75				
Preço Unitário Total:						2.339,75				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2257

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	5,0000	73,15					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	1,9000	682,36					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3000	886,90					
(E) TOTAL						1.642,41				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.642,41
Bonificação: 39,41 %										647,27
Subtotal:										2.289,68
Preço Unitário Total:										2.289,68

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2258

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS05

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	6,0000	87,78					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,7500	987,63					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,6000	1.118,46					
(E) TOTAL						2.193,87				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.193,87				
Bonificação: 39,41 %						864,60				
Subtotal:						3.058,47				
Preço Unitário Total:						3.058,47				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2259

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS06

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	6,0000	87,78					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,6500	951,72					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,6000	1.118,46					
(E) TOTAL						2.157,96				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.157,96				
Bonificação: 39,41 %						850,45				
Subtotal:						3.008,41				
Preço Unitário Total:						3.008,41				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2260

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS07

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	6,0000	87,78					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,5500	915,80					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,6000	1.118,46					
(E) TOTAL						2.122,04				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.122,04
Bonificação: 39,41 %										836,29
Subtotal:										2.958,33
Preço Unitário Total:										2.958,33

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2261

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS08

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	6,0000	87,78					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	2,4500	879,89					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,6000	1.118,46					
(E) TOTAL						2.086,13				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.086,13				
Bonificação: 39,41 %						822,14				
Subtotal:						2.908,27				
Preço Unitário Total:						2.908,27				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2262

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS09

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	7,0000	102,41						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,3000	1.185,16						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9000	1.350,02						
(E) TOTAL						2.637,59					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.637,59	
Bonificação: 39,41 %										1.039,47	
Subtotal:										3.677,06	
Preço Unitário Total:										3.677,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2263

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS10

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	7,0000	102,41					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,2000	1.149,24					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9000	1.350,02					
(E) TOTAL						2.601,67				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.601,67
Bonificação: 39,41 %										1.025,31
Subtotal:										3.626,98
Preço Unitário Total:										3.626,98

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2264

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS11

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	7,0000	102,41					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,1000	1.113,33					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9000	1.350,02					
(E) TOTAL						2.565,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.565,76				
Bonificação: 39,41 %						1.011,16				
Subtotal:						3.576,92				
Preço Unitário Total:						3.576,92				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2265

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS12

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	7,0000	102,41					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,0000	1.077,42					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9000	1.350,02					
(E) TOTAL						2.529,85				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.529,85				
Bonificação: 39,41 %						997,01				
Subtotal:						3.526,86				
Preço Unitário Total:						3.526,86				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2266

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS13

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	8,0000	117,04					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,8500	1.382,68					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	36,2000	1.581,57					
(E) TOTAL						3.081,29				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.081,29				
Bonificação: 39,41 %						1.214,33				
Subtotal:						4.295,62				
Preço Unitário Total:						4.295,62				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2267

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS14

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	8,0000	117,04					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,7500	1.346,77					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	36,2000	1.581,57					
(E) TOTAL						3.045,38				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.045,38				
Bonificação: 39,41 %						1.200,18				
Subtotal:						4.245,56				
Preço Unitário Total:						4.245,56				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2268

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS15

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	8,0000	117,04					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,6500	1.310,86					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	36,2000	1.581,57					
(E) TOTAL						3.009,47				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.009,47				
Bonificação: 39,41 %						1.186,03				
Subtotal:						4.195,50				
Preço Unitário Total:						4.195,50				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2269

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS16

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	8,0000	117,04					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	3,5500	1.274,94					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	36,2000	1.581,57					
(E) TOTAL						2.973,55				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.973,55
Bonificação: 39,41 %										1.171,87
Subtotal:										4.145,42
Preço Unitário Total:										4.145,42

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2270

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS17

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	9,0000	131,67						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	4,4000	1.580,21						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13						
(E) TOTAL						3.525,01					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.525,01	
Bonificação: 39,41 %										1.389,20	
Subtotal:										4.914,21	
Preço Unitário Total:										4.914,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2271

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS18

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	9,0000	131,67					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	4,3000	1.544,30					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13					
(E) TOTAL						3.489,10				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.489,10
Bonificação: 39,41 %										1.375,05
Subtotal:										4.864,15
Preço Unitário Total:										4.864,15

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2272

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS19

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	9,0000	131,67						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	4,2000	1.508,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13						
(E) TOTAL						3.453,18					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.453,18	
Bonificação: 39,41 %										1.360,89	
Subtotal:										4.814,07	
Preço Unitário Total:										4.814,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2273

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS20

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	9,0000	131,67						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	4,1000	1.472,47						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13						
(E) TOTAL						3.417,27					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.417,27	
Bonificação: 39,41 %										1.346,74	
Subtotal:										4.764,01	
Preço Unitário Total:										4.764,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2274

Serviço: GRELHA CONCRETO CAIXA COLETORA SARJETA - TCC01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	0,0920	35,26					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,0800	97,24					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3800	60,29					
(E) TOTAL						192,79				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									192,79	
Bonificação: 39,41 %									75,97	
Subtotal:									268,76	
Preço Unitário Total:									268,76	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2275

Serviço: GRELHA FERRO CAIXA COLETORA SARJETA - TCC02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,22					
(A) TOTAL						1,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0500	34,56	1,72						
(B) TOTAL						24,44					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		25,66						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,66					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0533	0,02						
M00005 - AÇO CA-60 6,0mm		kg	4,07	11,5000	46,80						
M00010 - AÇO CA-50 B 3/4 - 20mm		kg	3,48	0,1400	0,48						
M00082 - CANTONEIRA DE FERRO 1/2 x 1/8		kg	3,86	41,5000	160,19						
M00083 - ELETRODO DE SOLDA 3,25mm ou 4,00mm		kg	17,82	0,5000	8,91						
(E) TOTAL						216,40					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										242,06	
Bonificação: 39,41 %										95,39	
Subtotal:										337,45	
Preço Unitário Total:										337,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2300

Serviço: POÇO VISITA TIPO I ALVENARIA TIJOLOS H=2,00m (D=0,80m)
C/TAMPA CONCRE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	9,2800	629,18							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2400	91,53							
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,3850	138,26							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	21,3200	171,62							
					(E) TOTAL	1.030,59						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.030,59		
Bonificação: 39,41 %										406,15		
Subtotal:										1.436,74		
Preço Unitário Total:										1.436,74		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2301

Serviço: POÇO VISITA TIPO II CONCRETO SIMPLES H=3,00m (D=0,80m)
C/TAMPA CONCRE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	3,5900	1.289,31							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	21,3200	171,62							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,6000	1.467,98							
					(E) TOTAL	2.928,91						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.928,91		
Bonificação: 39,41 %										1.154,28		
Subtotal:										4.083,19		
Preço Unitário Total:										4.083,19		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2302

Serviço: POÇO VISITA TIPO III CONCRETO SIMPLES H=1,40m C/TAMPA
CONCRETO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
							(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H							Custo Horário Total (A + B)	0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,5700	204,70							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	1,6400	13,20							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	7,7200	337,28							
							(E) TOTAL	555,18				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										555,18		
Bonificação: 39,41 %										218,79		
Subtotal:										773,97		
Preço Unitário Total:										773,97		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2303

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,7400	667,04					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,0500	657,53					
(E) TOTAL						1.461,42				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.461,42				
Bonificação: 39,41 %						575,94				
Subtotal:						2.037,36				
Preço Unitário Total:						2.037,36				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2304

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,6700	640,21					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,0500	657,53					
(E) TOTAL						1.434,59				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.434,59
Bonificação: 39,41 %										565,37
Subtotal:										1.999,96
Preço Unitário Total:										1.999,96

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2305

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,0800	797,38					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,5000	140,87					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,6300	726,56					
(E) TOTAL						1.664,81				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.664,81				
Bonificação: 39,41 %						656,10				
Subtotal:						2.320,91				
Preço Unitário Total:						2.320,91				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2306

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,4800	950,73					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	22,9000	184,34					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,6400	858,07					
(E) TOTAL						1.993,14				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.993,14				
Bonificação: 39,41 %						785,49				
Subtotal:						2.778,63				
Preço Unitário Total:						2.778,63				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2307

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI05

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,8900	1.107,91					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	25,7000	206,88					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,6200	1.031,95					
(E) TOTAL					2.346,74					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.346,74
Bonificação: 39,41 %										924,85
Subtotal:										3.271,59
Preço Unitário Total:										3.271,59

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2308

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI06

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,5000	1.341,76					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	31,6000	254,38					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,1900	1.319,00					
(E) TOTAL						2.915,14				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.915,14
Bonificação: 39,41 %										1.148,85
Subtotal:										4.063,99
Preço Unitário Total:										4.063,99

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2309

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI07

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,0300	778,22						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,8500	779,86						
(E) TOTAL						1.694,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.694,93	
Bonificação: 39,41 %										667,97	
Subtotal:										2.362,90	
Preço Unitário Total:										2.362,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2310

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI08

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	1,9700	755,21						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,8500	779,86						
					(E) TOTAL	1.671,92					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.671,92	
Bonificação: 39,41 %										658,90	
Subtotal:										2.330,82	
Preço Unitário Total:										2.330,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2311

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI09

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,4200	927,73						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,5000	140,87						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,4800	851,08						
					(E) TOTAL	1.919,68					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.919,68	
Bonificação: 39,41 %										756,54	
Subtotal:										2.676,22	
Preço Unitário Total:										2.676,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2312

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI10

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,8400	1.088,74					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	22,9000	184,34					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,5700	898,70					
(E) TOTAL						2.171,78				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.171,78				
Bonificação: 39,41 %						855,89				
Subtotal:						3.027,67				
Preço Unitário Total:						3.027,67				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2313

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI11

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,2700	1.253,58						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	25,7000	206,88						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,7700	1.169,58						
(E) TOTAL						2.630,04					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.630,04	
Bonificação: 39,41 %										1.036,49	
Subtotal:										3.666,53	
Preço Unitário Total:										3.666,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2314

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI12

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,9200	1.502,77					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	31,6000	254,38					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,6400	1.469,73					
(E) TOTAL						3.226,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.226,88				
Bonificação: 39,41 %						1.271,71				
Subtotal:						4.498,59				
Preço Unitário Total:						4.498,59				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2315

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI13

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,3600	904,72					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,6500	902,19					
(E) TOTAL						1.943,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.943,76				
Bonificação: 39,41 %						766,03				
Subtotal:						2.709,79				
Preço Unitário Total:						2.709,79				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2316

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI14

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,3000	881,72						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,6500	902,19						
(E) TOTAL						1.920,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.920,76	
Bonificação: 39,41 %										756,97	
Subtotal:										2.677,73	
Preço Unitário Total:										2.677,73	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2317

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI15

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	2,8000	1.073,40						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,5000	140,87						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	22,3300	975,59						
					(E) TOTAL	2.189,86					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2.189,86		
Bonificação: 39,41 %									863,02		
Subtotal:									3.052,88		
Preço Unitário Total:									3.052,88		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2318

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI16

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,2400	1.242,08						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	22,9000	184,34						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,5400	1.115,84						
(E) TOTAL						2.542,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.542,26	
Bonificação: 39,41 %										1.001,90	
Subtotal:										3.544,16	
Preço Unitário Total:										3.544,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2319

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI17

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	3,6900	1.414,59						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	25,7000	206,88						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	29,9200	1.307,20						
					(E) TOTAL	2.928,67					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.928,67	
Bonificação: 39,41 %										1.154,18	
Subtotal:										4.082,85	
Preço Unitário Total:										4.082,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2320

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI18

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	383,36	4,3800	1.679,11						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	31,6000	254,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	37,0900	1.620,46						
					(E) TOTAL	3.553,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.553,95	
Bonificação: 39,41 %										1.400,61	
Subtotal:										4.954,56	
Preço Unitário Total:										4.954,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2321

Serviço: CHAMINÉ POÇO VISITA E ACESSÓRIOS - CPV01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	3,9300	266,45					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0600	22,88					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1900	72,83					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47					
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	5,9000	51,33					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15					
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16					
(E) TOTAL						939,27				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									939,27	
Bonificação: 39,41 %									370,16	
Subtotal:									1.309,43	
Preço Unitário Total:									1.309,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2322

Serviço: CHAMINÉ POÇO VISITA E ACESSÓRIOS - CPV02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	5,5700	377,64						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0900	34,32						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1900	72,83						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	8,8000	76,56						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL						1.087,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.087,13	
Bonificação: 39,41 %										428,43	
Subtotal:										1.515,56	
Preço Unitário Total:										1.515,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2323

Serviço: CHAMINÉ POÇO VISITA E ACESSÓRIOS - CPV03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	7,2000	488,16						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1100	41,95						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1900	72,83						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	11,7000	101,79						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL						1.230,51					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.230,51	
Bonificação: 39,41 %										484,94	
Subtotal:										1.715,45	
Preço Unitário Total:										1.715,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2324

Serviço: CHAMINÉ POÇO VISITA E ACESSÓRIOS - CPV04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	8,8400	599,35						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1400	53,39						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1900	72,83						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	14,7000	127,89						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL						1.379,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.379,24	
Bonificação: 39,41 %										543,55	
Subtotal:										1.922,79	
Preço Unitário Total:										1.922,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2325

Serviço: CHAMINÉ POÇO VISITA E ACESSÓRIOS - CPV05

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	10,4700	709,86						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1600	61,02						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1900	72,83						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	17,6000	153,12						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL						1.522,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.522,61	
Bonificação: 39,41 %										600,06	
Subtotal:										2.122,67	
Preço Unitário Total:										2.122,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2326

Serviço: CHAMINÉ POÇO VISITA E ACESSÓRIOS - CPV06

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	12,1100	821,05						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1900	72,46						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1900	72,83						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	20,5000	178,35						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL						1.670,47					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.670,47	
Bonificação: 39,41 %										658,33	
Subtotal:										2.328,80	
Preço Unitário Total:										2.328,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2327

Serviço: CHAMINÉ POÇO VISITA E ACESSÓRIOS - CPV07

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	13,7400	931,57						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2100	80,09						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	0,1900	72,83						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	23,5000	204,45						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL						1.814,72					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.814,72	
Bonificação: 39,41 %										715,18	
Subtotal:										2.529,90	
Preço Unitário Total:										2.529,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2329

Serviço: DRENO LONGITUDINAL CORTE SOLO - DPS (com tubo sem selo)

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,0300	0,0000	27,30	17,70	0,81					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,1000	0,9000	89,40	31,03	36,86					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,08					
(A) TOTAL						38,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,1600	13,15	15,25						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2800	15,95	4,46						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0600	34,56	2,07						
(B) TOTAL						21,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		60,53					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						60,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560	0,02						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,6300	1,15						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,6300	38,43						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						57,81					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										118,34	
Bonificação: 39,41 %										46,63	
Subtotal:										164,97	
Preço Unitário Total:										164,97	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2330

Serviço: DRENO LONGITUDINAL CORTE SOLO - DPS (sem tubo e selo)

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,0300	0,0000	27,30	17,70	0,81					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,46					
(A) TOTAL						2,27					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,4000	13,15	18,41						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,4400	15,95	7,01						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1100	34,56	3,80						
(B) TOTAL						29,22					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		31,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,49					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,3700	12,02						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,2415	0,44						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,3700	0,68						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,2415	14,73						
(E) TOTAL						28,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										60,12	
Bonificação: 39,41 %										23,69	
Subtotal:										83,81	
Preço Unitário Total:										83,81	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2340

Serviço: DRENO LONGITUDINAL CORTE SOLO - DPS03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,0300	0,0000	27,30	17,70	0,81					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,1000	0,9000	89,40	31,03	36,86					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,39					
(A) TOTAL						39,06					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,3000	13,15	17,09						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,4400	15,95	7,01						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1100	34,56	3,80						
(B) TOTAL						27,90					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		66,96					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						66,96					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ²	2,57	0,1000	0,25						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0900	2,92						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0600	0,02						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,5355	0,98						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,0900	0,16						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,5355	32,66						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						55,20					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										122,16	
Bonificação: 39,41 %										48,14	
Subtotal:										170,30	
Preço Unitário Total:										170,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2350

Serviço: DRENO LONGITUDINAL CORTE SOLO - DPS04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,0300	0,0000	27,30	17,70	0,81					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,1000	0,9000	89,40	31,03	36,86					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,47					
(A) TOTAL						38,14					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,5000	13,15	6,57						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1000	15,95	1,59						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0400	34,56	1,38						
(B) TOTAL						9,54					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		47,68					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						47,68					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,8200	26,65						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,8200	1,50						
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	4,4500	15,93						
(E) TOTAL						44,08					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										91,76	
Bonificação: 39,41 %										36,16	
Subtotal:										127,92	
Preço Unitário Total:										127,92	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2360

Serviço: DRENO LONGITUDINAL CORTE SOLO - DPS05

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,0300	0,0000	27,30	17,70	0,81					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,1000	0,9000	89,40	31,03	36,86					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,08					
(A) TOTAL						38,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,1600	13,15	15,25						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2800	15,95	4,46						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0600	34,56	2,07						
(B) TOTAL						21,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		60,53					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						60,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,7700	25,03						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560	0,02						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,7700	1,41						
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	4,4500	15,93						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						60,60					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										121,13	
Bonificação: 39,41 %										47,73	
Subtotal:										168,86	
Preço Unitário Total:										168,86	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2370

Serviço: DRENO PROFUNDO COM GEOCOMPOSTO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				2,07						
(A) TOTAL						2,07						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	2,5000	13,15	32,87							
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2800	15,95	4,46							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1200	34,56	4,14							
(B) TOTAL						41,47						
(C) Produção da Equipe 50,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			43,54						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,87						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
M00147 - GEOCOMPOSTO DRENANTE C/ FILAM.PROLIPROPILENO -		m ²	21,44	1,5000	32,16							
M00148 - TUBO DRENO DN65		m	12,88	1,0000	12,88							
(E) TOTAL						45,04						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											45,91	
Bonificação: 39,41 %											18,09	
Subtotal:											64,00	
Preço Unitário Total:											64,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2390

Serviço: SAÍDA DRENO LONGITUDINAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,85						
(A) TOTAL						0,85						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	0,8000	13,15	10,52							
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2800	15,95	4,46							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0600	34,56	2,07							
(B) TOTAL						17,05						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			17,90						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						17,90						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
1080 - REATERRO VALAS BUEIROS		m ³	25,89	0,3600	9,32							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76							
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0600	0,02							
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45							
(E) TOTAL						27,55						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											45,45	
Bonificação: 39,41 %											17,91	
Subtotal:											63,36	
Preço Unitário Total:											63,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2400

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,94					
(A) TOTAL							0,94				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,8300	13,15	10,91						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3300	15,95	5,26						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL							18,93				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			19,87					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						19,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,1500	4,87						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0600	0,02						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1500	0,27						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL							23,37				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											43,24
Bonificação: 39,41 %											17,04
Subtotal:											60,28
Preço Unitário Total:											60,28

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2410

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,98					
(A) TOTAL						0,98					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,8300	13,15	10,91						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3300	15,95	5,26						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						19,62					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			20,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,60					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,1500	4,87						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560	0,02						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1500	0,27						
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,0000	7,16						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						30,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										51,13	
Bonificação: 39,41 %										20,15	
Subtotal:										71,28	
Preço Unitário Total:										71,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2425

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,42					
(A) TOTAL							0,42				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1600	13,15		2,10					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2500	15,95		3,98					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0700	34,56		2,41					
(B) TOTAL							8,49				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)				8,91				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							8,91				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,2000		6,50					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,2000		0,36					
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,0000		7,16					
(E) TOTAL							14,02				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										22,93	
Bonificação: 39,41 %										9,03	
Subtotal:										31,96	
Preço Unitário Total:										31,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2430

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,34					
(A) TOTAL							0,34				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1200	13,15		1,57					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2000	15,95		3,19					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0600	34,56		2,07					
(B) TOTAL							6,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)				7,17				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,17				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,2000		6,50					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,2000		0,36					
(E) TOTAL							6,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											14,03
Bonificação: 39,41 %											5,52
Subtotal:											19,55
Preço Unitário Total:											19,55

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2440

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR05

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,94					
(A) TOTAL						0,94					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,8300	13,15	10,91						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3300	15,95	5,26						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						18,93					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			19,87					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						19,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0600	0,02						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,1575	0,28						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,1575	9,60						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						28,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										47,98	
Bonificação: 39,41 %										18,90	
Subtotal:										66,88	
Preço Unitário Total:										66,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2450

Serviço: BOCA SAÍDA DRENO PROFUNDO - BSD01

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,20					
(A) TOTAL						1,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,7500	13,15	9,86						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,5700	15,95	9,09						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1500	34,56	5,18						
(B) TOTAL						24,13					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			25,33					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,33					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,1560	56,02						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,7600	76,89						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0600	0,02						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						151,14					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										176,47	
Bonificação: 39,41 %										69,54	
Subtotal:										246,01	
Preço Unitário Total:										246,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2460

Serviço: BOCA SAÍDA DRENO PROFUNDO - BSD02

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,24					
(A) TOTAL							1,24				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,7500	13,15	9,86						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1600	34,56	5,52						
(B) TOTAL							24,95				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			26,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						26,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2040	73,26						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,1600	94,37						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560	0,02						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL							185,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										212,05	
Bonificação: 39,41 %										83,56	
Subtotal:										295,61	
Preço Unitário Total:										295,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2461

Serviço: BOCA SAÍDA DRENO SUBSUPERFICIAL - BSD03

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0960	34,47							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3500	58,98							
(E) TOTAL							93,45					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										93,45		
Bonificação: 39,41 %										36,82		
Subtotal:										130,27		
Preço Unitário Total:										130,27		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2462

Serviço: BOCA SAÍDA DRENO SUBSUPERFICIAL - BSD04

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0220	7,90					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,1300	5,67					
(E) TOTAL						13,57				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						13,57				
Bonificação: 39,41 %						5,34				
Subtotal:						18,91				
Preço Unitário Total:						18,91				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2470

Serviço: DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS01

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS		%	5,00				0,18				
(A) TOTAL							0,18				
Mão de Obra (B)		Discriminação	Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE			h	0,1000	13,15	1,31					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0900	15,95	1,43						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0300	34,56	1,03						
(B) TOTAL							3,77				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		3,95					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,95					
Materiais (E)		Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
8015 - TRANSPORTE AREIA			m ³	1,84	0,1680	0,30					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,1680	10,24						
M00080 - TUBO PVC ESGOTO D=50,00mm		m	5,91	1,0000	5,91						
(E) TOTAL							16,45				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							20,40				
Bonificação: 39,41 %							8,03				
Subtotal:							28,43				
Preço Unitário Total:							28,43				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2480

Serviço: DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS02

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,22					
(A) TOTAL							0,22				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1000	13,15		1,31					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1100	15,95		1,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0400	34,56		1,38					
(B) TOTAL							4,44				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)				4,66				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,66				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,1600		5,20					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,1600		0,29					
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,1500		7,69					
(E) TOTAL							13,18				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											17,84
Bonificação: 39,41 %											7,03
Subtotal:											24,87
Preço Unitário Total:											24,87

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2490

Serviço: DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS03

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,18					
(A) TOTAL							0,18				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1000	13,15		1,31					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0900	15,95		1,43					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0300	34,56		1,03					
(B) TOTAL							3,77				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			3,95					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,95					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,1600		5,20					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1600		0,29					
(E) TOTAL							5,49				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											9,44
Bonificação: 39,41 %											3,72
Subtotal:											13,16
Preço Unitário Total:											13,16

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2500

Serviço: DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS04

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,34					
(A) TOTAL							0,34				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,2000	13,15	2,63						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2000	15,95	3,19						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0300	34,56	1,03						
(B) TOTAL							6,85				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			7,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,1600	5,20						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1600	0,29						
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,1500	7,69						
M00080 - TUBO PVC ESGOTO D=50,00mm		m	5,91	1,0000	5,91						
(E) TOTAL							19,09				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26,28	
Bonificação: 39,41 %										10,35	
Subtotal:										36,63	
Preço Unitário Total:										36,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2503

Serviço: BUEIRO RIB-LOC D=800mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Discriminação	Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
		H0001 - SERVENTE	h	0,6000	13,15	7,89						
		H0005 - ENCARREGADO	h	0,2000	34,56	6,91						
							(B) TOTAL	14,80				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)			14,80					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							14,80					
Materiais (E)		Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
		M00135 - TUBO PVC TIPO RIB LOC D=800mm	m	280,35	1,0300	288,76						
							(E) TOTAL	288,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										303,56		
Bonificação: 39,41 %										119,63		
Subtotal:										423,19		
Preço Unitário Total:										423,19		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2505

Serviço: BUEIRO RIB-LOC D=1000mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,9000	13,15	11,83						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL							22,19				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)				22,19				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							22,19				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00137 - TUBO PVC TIPO RIB LOC D=1.000mm		m	488,37	1,0300	503,02						
(E) TOTAL							503,02				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										525,21	
Bonificação: 39,41 %										206,98	
Subtotal:										732,19	
Preço Unitário Total:										732,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2507

Serviço: BUEIRO RIB-LOC D=1200mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	1,2000	13,15	15,78							
H0005 - ENCARREGADO	h	0,4000	34,56	13,82							
(B) TOTAL					29,60						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		29,60						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					29,60						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00139 - TUBO PVC TIPO RIB LOC D=1.200mm	m	586,05	1,0300	603,63							
(E) TOTAL					603,63						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										633,23	
Bonificação: 39,41 %										249,55	
Subtotal:										882,78	
Preço Unitário Total:										882,78	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2510

Serviço: DEMOLIÇÃO ALVENARIA PEDRA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,48					
(A) TOTAL							5,48				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	6,4000	13,15		84,16					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,6000	15,95		25,52					
(B) TOTAL							109,68				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			115,16					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						115,16					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									115,16		
Bonificação: 39,41 %									45,38		
Subtotal:									160,54		
Preço Unitário Total:									160,54		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2511

Serviço: DEMOLIÇÃO CONCRETO SIMPLES

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6KW	1,4000	1,0000	0,0000	79,94	25,82	111,91				
E00860 - ROMPEDOR DE PAVIMENTO (MARTELETE) PNEUMÁTICO	4,2000	1,0000	0,0000	14,26	13,76	59,89				
FERRAMENTAS	%	10,00				17,08				
(A) TOTAL						188,88				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,8000	13,15	36,82					
H0004 - PROFISSIONAL		h	8,4000	15,95	133,98					
(B) TOTAL						170,80				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		359,68				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						359,68				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						359,68				
Bonificação: 39,41 %						141,74				
Subtotal:						501,42				
Preço Unitário Total:						501,42				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2512

Serviço: DEMOLIÇÃO CONCRETO ARMADO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6KW	2,0000	1,0000	0,0000	79,94	25,82	159,88				
E00860 - ROMPEDOR DE PAVIMENTO (MARTELETE) PNEUMÁTICO	6,0000	1,0000	0,0000	14,26	13,76	85,56				
FERRAMENTAS	%	10,00				24,40				
(A) TOTAL						269,84				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0004 - PROFISSIONAL		h	12,0000	15,95	191,40					
(B) TOTAL						244,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			513,84				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						513,84				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						513,84				
Bonificação: 39,41 %						202,50				
Subtotal:						716,34				
Preço Unitário Total:						716,34				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2513

Serviço: DEMOLIÇÃO ALVENARIA TIJOLOS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,53					
(A) TOTAL							2,53				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15		39,45					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95		11,16					
(B) TOTAL							50,61				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			53,14					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							53,14				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										53,14	
Bonificação: 39,41 %										20,94	
Subtotal:										74,08	
Preço Unitário Total:										74,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2514

Serviço: LIMPEZA DESOBSTRUÇÃO BUEIROS SIMPLES

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				1,48				
(A) TOTAL						1,48				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45					
(B) TOTAL						29,75				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			31,23				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,23				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						31,23				
Bonificação: 39,41 %						12,30				
Subtotal:						43,53				
Preço Unitário Total:						43,53				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2515

Serviço: LIMPEZA DESOBSTRUÇÃO BUEIROS DUPLOS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,80					
(A) TOTAL							2,80				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15		52,60					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56		3,45					
(B) TOTAL							56,05				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			58,85					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						58,85					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									58,85		
Bonificação: 39,41 %									23,19		
Subtotal:									82,04		
Preço Unitário Total:									82,04		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2516

Serviço: LIMPEZA DESOBSTRUÇÃO BUEIROS TRIPLOS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				4,11					
(A) TOTAL						4,11					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	6,0000	13,15	78,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						82,35					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			86,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						86,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						86,46					
Bonificação: 39,41 %						34,07					
Subtotal:						120,53					
Preço Unitário Total:						120,53					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2518

Serviço: BSTC D=0,60m - c/reutilização tubos

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40				
(A) TOTAL						2,40				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						48,11				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,51				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0040	1,52					
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	0,2160	70,26					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,6400	27,96					
(E) TOTAL						99,74				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									150,25	
Bonificação: 39,41 %									59,21	
Subtotal:									209,46	
Preço Unitário Total:									209,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2519

Serviço: BSTC D=0,40m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
FERRAMENTAS	%	5,00				2,14				
(A) TOTAL						2,14				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15	30,50					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						42,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		44,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,97				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0030	1,14					
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	0,1900	61,81					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,5000	21,84					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1519	0,07					
M00052 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,40m TIPO PS-1		m	27,00	1,0200	27,54					
(E) TOTAL						112,40				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										157,37
Bonificação: 39,41 %										62,01
Subtotal:										219,38
Preço Unitário Total:										219,38

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2520

Serviço: BSTC D=0,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40					
(A) TOTAL						2,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						48,11					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,51					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0040	1,52						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	0,2160	70,26						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,6400	27,96						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,3660	0,17						
M00055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2		m	95,00	1,0000	95,00						
(E) TOTAL						194,91					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										245,42	
Bonificação: 39,41 %										96,72	
Subtotal:										342,14	
Preço Unitário Total:										342,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2530

Serviço: BSTC D=0,80m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						37,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0080	3,05						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,3450	112,23						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,9000	39,32						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,6450	0,31						
M00057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2		m	189,97	1,0000	189,97						
(E) TOTAL						344,88					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										382,49	
Bonificação: 39,41 %										150,73	
Subtotal:										533,22	
Preço Unitário Total:										533,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2531

Serviço: BSTC D=0,80m - em acessos c/reutilização tubos

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						37,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0080	3,05						
(E) TOTAL						3,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										40,66	
Bonificação: 39,41 %										16,02	
Subtotal:										56,68	
Preço Unitário Total:										56,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2532

Serviço: BSTC D=0,80m - c/reutilização tubos

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	89,40	31,03	89,40 2,90				
(A) TOTAL						92,30				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						58,16				
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						37,61				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0080	3,05					
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,3450	112,23					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,9000	39,32					
(E) TOTAL						154,60				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									192,21	
Bonificação: 39,41 %									75,74	
Subtotal:									267,95	
Preço Unitário Total:									267,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2540

Serviço: BSTC D=1,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						57,54					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0150	5,72						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,5030	163,63						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1200	48,93						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,9740	0,47						
M00059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2		m	270,00	1,0000	270,00						
(E) TOTAL						488,75					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										546,29	
Bonificação: 39,41 %										215,29	
Subtotal:										761,58	
Preço Unitário Total:										761,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2542

Serviço: BSTC D=1,00m - em acessos c/reutilização tubos

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						57,54					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0150	5,72						
(E) TOTAL						5,72					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										63,26	
Bonificação: 39,41 %										24,93	
Subtotal:										88,19	
Preço Unitário Total:										88,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2544

Serviço: BSTC D=1,00m - c/reutilização tubos

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						57,54					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0150	5,72						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,5030	163,63						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1200	48,93						
(E) TOTAL						218,28					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										275,82	
Bonificação: 39,41 %										108,70	
Subtotal:										384,52	
Preço Unitário Total:										384,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2549

Serviço: BSTC D=2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				9,90					
(A) TOTAL						99,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	4,0000	15,95	63,80						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						198,06					
(C) Produção da Equipe 1,5000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		297,36						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						198,24					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0216	8,23						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	1,7986	585,12						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,4280	1,18						
M00097 - TUBO CONCRETO ARMADO D=2,00m TIPO PA-2		m	1.200,00	1,0000	1.200,00						
(E) TOTAL						1.867,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.065,29	
Bonificação: 39,41 %										813,93	
Subtotal:										2.879,22	
Preço Unitário Total:										2.879,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2550

Serviço: BSTC D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02				
(A) TOTAL						94,42				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						100,41				
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		194,83				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						64,94				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0250	9,53					
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,6830	222,19					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3400	58,54					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,3230	0,64					
M00060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2		m	326,00	1,0000	326,00					
(E) TOTAL						616,90				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									681,84	
Bonificação: 39,41 %									268,71	
Subtotal:									950,55	
Preço Unitário Total:									950,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2551

Serviço: BSTC D=1,20m - em acessos c/reutilização tubos

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02					
(A) TOTAL						94,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						100,41					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		194,83						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						64,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0250	9,53						
(E) TOTAL						9,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											74,47
Bonificação: 39,41 %											29,34
Subtotal:											103,81
Preço Unitário Total:											103,81

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2552

Serviço: BSTC D=1,20m - c/reutilização tubos

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02					
(A) TOTAL						94,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						100,41					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		194,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						64,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0250	9,53						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,6830	222,19						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3400	58,54						
(E) TOTAL						290,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										355,20	
Bonificação: 39,41 %										139,98	
Subtotal:										495,18	
Preço Unitário Total:										495,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2553

Serviço: BSTC D=1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,13					
(A) TOTAL						96,53					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						142,66					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		239,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						119,59					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0500	19,07						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	1,1570	376,39						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,0390	0,99						
M00061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2		m	499,00	1,0000	499,00						
(E) TOTAL						967,97					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.087,56	
Bonificação: 39,41 %										428,60	
Subtotal:										1.516,16	
Preço Unitário Total:										1.516,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2554

Serviço: BDTC D=0,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40					
(A) TOTAL						2,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						48,11					
(C) Produção da Equipe 0,5000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						101,02					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0080	3,05						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	0,4320	140,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,6400	27,96						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,7320	0,35						
M00055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2		m	95,00	2,0000	190,00						
(E) TOTAL						361,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										462,91	
Bonificação: 39,41 %										182,43	
Subtotal:										645,34	
Preço Unitário Total:										645,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2555

Serviço: BDTC D=0,80m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						75,23					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0160	6,10						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,6900	224,47						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,9000	39,32						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,2900	0,63						
M00057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2		m	189,97	2,0000	379,94						
(E) TOTAL						650,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										725,69	
Bonificação: 39,41 %										285,99	
Subtotal:										1.011,68	
Preço Unitário Total:										1.011,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2560

Serviço: BDTC D=1,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 1,5000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						115,09					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0300	11,44						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	1,0060	327,27						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1200	48,93						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,9480	0,95						
M00059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2		m	270,00	2,0000	540,00						
(E) TOTAL						928,59					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.043,68	
Bonificação: 39,41 %										411,31	
Subtotal:										1.454,99	
Preço Unitário Total:										1.454,99	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2570

Serviço: BDTC D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02					
(A) TOTAL						94,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						100,41					
(C) Produção da Equipe 1,5000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		194,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						129,88					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0500	19,07						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	1,3660	444,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3400	58,54						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,6460	1,29						
M00060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2		m	326,00	2,0000	652,00						
(E) TOTAL						1.175,28					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.305,16	
Bonificação: 39,41 %										514,36	
Subtotal:										1.819,52	
Preço Unitário Total:										1.819,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2573

Serviço: BDTC D=1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,13					
(A) TOTAL						96,53					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						142,66					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		239,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						239,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,1000	38,14						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	2,3140	752,79						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	4,0780	1,99						
M00061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2		m	499,00	2,0000	998,00						
(E) TOTAL						1.863,44					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.102,63	
Bonificação: 39,41 %										828,64	
Subtotal:										2.931,27	
Preço Unitário Total:										2.931,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2574

Serviço: BTTC D=0,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40					
(A) TOTAL							2,40				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL							48,11				
(C) Produção da Equipe 0,3330 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							151,68				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0120	4,57						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	0,6480	210,80						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,6400	27,96						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,0980	0,53						
M00055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2		m	95,00	3,0000	285,00						
(E) TOTAL							528,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										680,54	
Bonificação: 39,41 %										268,20	
Subtotal:										948,74	
Preço Unitário Total:										948,74	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2576

Serviço: BTTC D=0,80m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 1,3330 m / H			Custo Horário Total (A + B)		150,46						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						112,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0240	9,15						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	1,0350	336,70						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,9000	39,32						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,9350	0,94						
M00057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2		m	189,97	3,0000	569,91						
(E) TOTAL						956,02					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.068,89	
Bonificação: 39,41 %										421,24	
Subtotal:										1.490,13	
Preço Unitário Total:										1.490,13	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2578

Serviço: BTTC D=1,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						172,64					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0450	17,16						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	1,5090	490,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1200	48,93						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,9220	1,43						
M00059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2		m	270,00	3,0000	810,00						
(E) TOTAL						1.368,42					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.541,06	
Bonificação: 39,41 %										607,33	
Subtotal:										2.148,39	
Preço Unitário Total:										2.148,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2580

Serviço: BTTC D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02				
(A) TOTAL						94,42				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						100,41				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		194,83				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						194,83				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0750	28,60					
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	2,0490	666,58					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3400	58,54					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	3,9690	1,94					
M00060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2		m	326,00	3,0000	978,00					
(E) TOTAL						1.733,66				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.928,49	
Bonificação: 39,41 %									760,01	
Subtotal:									2.688,50	
Preço Unitário Total:									2.688,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2583

Serviço: BTTC D=1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,13					
(A) TOTAL						96,53					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						142,66					
(C) Produção da Equipe 0,6660 m / H				Custo Horário Total (A + B)		239,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						359,14					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,1500	57,21						
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	3,4710	1.129,18						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	6,1170	2,99						
M00061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2		m	499,00	3,0000	1.497,00						
(E) TOTAL						2.758,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.118,04	
Bonificação: 39,41 %										1.228,81	
Subtotal:										4.346,85	
Preço Unitário Total:										4.346,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2587

Serviço: BUEIRO AÇO CORRUGADO D=1,60m GALVANIZADO e=2,70mm -
(método não destrutivo) - inclusive material e instalação

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00054 - BOMBA ELÉTRICA PARA INJEÇÃO DE NATA VAZÃO 60 litros/min	1,0000	0,5000	0,5000	27,06	19,82	23,44					
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	30,63	3,13	30,63					
FERRAMENTAS	%	10,00				14,53					
(A) TOTAL						68,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	6,0000	13,15	78,90						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						145,36					
(C) Produção da Equipe 0,1210 m / H				Custo Horário Total (A + B)		213,96					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.768,26					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte		m ³	406,26	0,5000	203,13						
8006 - TRANSPORTE MATERIAL 1ª CAT		m ³	2,87	2,5400	7,28						
1075 - ESCAVAÇÃO MANUAL 1ª CAT PARA BUEIRO AÇO TIPO MÉT. NÃO		m ³	255,27	2,5400	648,38						
3199 - ARGAMASSA SOLO-CIMENTO 1:10 - inclusive transporte		m ³	172,52	0,5300	91,43						
M09060 - TUBO AÇO CORRUGADO GALVANIZADO D=1,6m e=2,70mm - tipo tunel		m	2.128,00	1,0000	2.128,00						
(E) TOTAL						3.078,22					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.846,48	
Bonificação: 39,41 %										1.909,99	
Subtotal:										6.756,47	
Preço Unitário Total:										6.756,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2588

Serviço: BUEIRO AÇO CORRUGADO D=2,60m GALVANIZADO e=3,40mm -
(método destrutivo) - inclusive material e instalação

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	107,47	36,11	107,47 5,95					
(A) TOTAL						113,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						119,06					
(C) Produção da Equipe 0,4300 m / H				Custo Horário Total (A + B)		232,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						540,65					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
570 - LASTRO BRITA P/BUEIROS - inclusive transporte		m ²	42,99	1,3200	56,74						
1080 - REATERRO VALAS BUEIROS		m ²	25,89	14,9300	386,53						
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte		m ³	406,26	0,5400	219,38						
M09061 - CHAPA MÚLTIPLA D=2,60m e=3,40mm - inclusive frete		m	3.385,00	1,0000	3.385,00						
(E) TOTAL						4.047,65					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.588,30	
Bonificação: 39,41 %										1.808,24	
Subtotal:										6.396,54	
Preço Unitário Total:										6.396,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2589

Serviço: BUEIRO AÇO CORRUGADO D=5,00m GALVANIZADO e=3,90mm -
(método destrutivo) - inclusive material e instalação

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	107,47	36,11	107,47 5,95					
(A) TOTAL						113,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						119,06					
(C) Produção da Equipe 0,1250 m / H				Custo Horário Total (A + B)		232,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.859,84					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
570 - LASTRO BRITA P/BUEIROS - inclusive transporte		m ²	42,99	2,3800	102,31						
1080 - REATERRO VALAS BUEIROS		m ²	25,89	27,9700	724,14						
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte		m ³	406,26	1,0500	426,57						
M09062 - CHAPA MÚLTIPLA D=5,00m e=3,90mm - inclusive frete		m	9.984,00	1,0000	9.984,00						
(E) TOTAL						11.237,02					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13.096,86	
Bonificação: 39,41 %										5.161,47	
Subtotal:										18.258,33	
Preço Unitário Total:										18.258,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2590

Serviço: TESTADA BSTC D=0,40m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,1240	44,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,0200	88,25						
(E) TOTAL						132,78					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										132,78	
Bonificação: 39,41 %										52,32	
Subtotal:										185,10	
Preço Unitário Total:										185,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2592

Serviço: TESTADA BSTC D=0,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,2150	77,21					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,2000	139,80					
(E) TOTAL						217,01				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										217,01
Bonificação: 39,41 %										85,52
Subtotal:										302,53
Preço Unitário Total:										302,53

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2594

Serviço: TESTADA BSTC D=0,80m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,4000	143,65					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,9500	216,26					
(E) TOTAL						359,91				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								359,91		
Bonificação: 39,41 %								141,84		
Subtotal:								501,75		
Preço Unitário Total:								501,75		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2596

Serviço: TESTADA BSTC D=1,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,6790	243,85					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	7,1500	312,38					
(E) TOTAL						556,23				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									556,23	
Bonificação: 39,41 %									219,21	
Subtotal:									775,44	
Preço Unitário Total:									775,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2599

Serviço: BOCA BSTC D=0,40m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,9300	302,54						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	5,8500	255,58						
					(E) TOTAL	558,12					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										558,12	
Bonificação: 39,41 %										219,95	
Subtotal:										778,07	
Preço Unitário Total:										778,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2600

Serviço: BOCA BSTC D=0,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	1,6100	523,76					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	9,2900	405,88					
(E) TOTAL						929,64				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									929,64	
Bonificação: 39,41 %									366,37	
Subtotal:									1.296,01	
Preço Unitário Total:									1.296,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2610

Serviço: BOCA BSTC D=0,80m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	2,7600	897,88					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,5700	636,56					
(E) TOTAL						1.534,44				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.534,44				
Bonificação: 39,41 %						604,72				
Subtotal:						2.139,16				
Preço Unitário Total:						2.139,16				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2620

Serviço: BOCA BSTC D=1,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	4,3600	1.418,39					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	18,9300	827,05					
(E) TOTAL						2.245,44				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.245,44				
Bonificação: 39,41 %						884,92				
Subtotal:						3.130,36				
Preço Unitário Total:						3.130,36				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2630

Serviço: BOCA BSTC D=1,20m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	6,1500	2.000,71					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,8700	1.042,88					
(E) TOTAL						3.043,59				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.043,59				
Bonificação: 39,41 %						1.199,47				
Subtotal:						4.243,06				
Preço Unitário Total:						4.243,06				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2631

Serviço: BOCA BSTC D=2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	3,8000	1.291,08							
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	4,9300	1.889,96							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	260,0000	2.093,00							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,3000	1.017,97							
					(E) TOTAL	6.292,01						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.292,01		
Bonificação: 39,41 %										2.479,68		
Subtotal:										8.771,69		
Preço Unitário Total:										8.771,69		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2635

Serviço: BOCA BSTC D=1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	11,4310	3.718,73					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	34,1400	1.491,57					
(E) TOTAL						5.210,30				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						5.210,30				
Bonificação: 39,41 %						2.053,37				
Subtotal:						7.263,67				
Preço Unitário Total:						7.263,67				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2636

Serviço: BOCA BDTC D=0,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	2,3500	764,50					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,7300	512,48					
(E) TOTAL						1.276,98				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.276,98	
Bonificação: 39,41 %									503,25	
Subtotal:									1.780,23	
Preço Unitário Total:									1.780,23	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2637

Serviço: BOCA BDTC D=0,80m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	3,5300	1.148,37					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,3500	758,02					
(E) TOTAL						1.906,39				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.906,39				
Bonificação: 39,41 %						751,30				
Subtotal:						2.657,69				
Preço Unitário Total:						2.657,69				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2640

Serviço: BOCA BDTC D=1,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	5,4000	1.756,72					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,8000	1.039,82					
(E) TOTAL						2.796,54				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.796,54				
Bonificação: 39,41 %						1.102,11				
Subtotal:						3.898,65				
Preço Unitário Total:						3.898,65				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2650

Serviço: BOCA BDTC D=1,20m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ³	325,32	8,6000	2.797,75					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,6500	1.339,09					
(E) TOTAL						4.136,84				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4.136,84				
Bonificação: 39,41 %						1.630,32				
Subtotal:						5.767,16				
Preço Unitário Total:						5.767,16				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2655

Serviço: BOCA BDTC D=1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	15,9120	5.176,49					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	44,0700	1.925,41					
(E) TOTAL						7.101,90				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7.101,90				
Bonificação: 39,41 %						2.798,85				
Subtotal:						9.900,75				
Preço Unitário Total:						9.900,75				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2656

Serviço: BOCA BTTC D=0,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	3,0100	979,21					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	13,7300	599,86					
(E) TOTAL						1.579,07				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.579,07				
Bonificação: 39,41 %						622,31				
Subtotal:						2.201,38				
Preço Unitário Total:						2.201,38				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2657

Serviço: BOCA BTTC D=0,80m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	4,5600	1.483,45					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,7500	862,87					
(E) TOTAL						2.346,32				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.346,32				
Bonificação: 39,41 %						924,68				
Subtotal:						3.271,00				
Preço Unitário Total:						3.271,00				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2660

Serviço: BOCA BTTC D=1,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	6,8300	2.221,93					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,7000	1.166,52					
(E) TOTAL						3.388,45				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.388,45				
Bonificação: 39,41 %						1.335,38				
Subtotal:						4.723,83				
Preço Unitário Total:						4.723,83				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2669

Serviço: BOCA BTTC D=1,20m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	10,5200	3.422,36					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,9500	1.483,27					
(E) TOTAL						4.905,63				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4.905,63				
Bonificação: 39,41 %						1.933,30				
Subtotal:						6.838,93				
Preço Unitário Total:						6.838,93				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2670

Serviço: BOCA BTTC D=1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	20,4460	6.651,49					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	54,3600	2.374,98					
(E) TOTAL						9.026,47				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						9.026,47				
Bonificação: 39,41 %						3.557,33				
Subtotal:						12.583,80				
Preço Unitário Total:						12.583,80				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2671

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,40m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				4,22					
(A) TOTAL							4,22				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL							84,46				
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			88,68					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							22,17				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	0,2400	0,11						
(E) TOTAL							0,11				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											22,28
Bonificação: 39,41 %											8,78
Subtotal:											31,06
Preço Unitário Total:											31,06

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2672

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				4,22				
(A) TOTAL						4,22				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL					84,46					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		88,68					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					22,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	0,5000	0,24					
(E) TOTAL					0,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									22,41	
Bonificação: 39,41 %									8,83	
Subtotal:									31,24	
Preço Unitário Total:									31,24	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2673

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				4,22					
(A) TOTAL							4,22				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL							84,46				
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			88,68					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							22,17				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	0,5500	0,26						
(E) TOTAL							0,26				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											22,43
Bonificação: 39,41 %											8,83
Subtotal:											31,26
Preço Unitário Total:											31,26

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2674

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,70m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						37,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	0,6000	0,29						
(E) TOTAL						0,29					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										37,90	
Bonificação: 39,41 %										14,93	
Subtotal:										52,83	
Preço Unitário Total:										52,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2675

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,80m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						37,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	0,8500	0,41						
(E) TOTAL						0,41					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										38,02	
Bonificação: 39,41 %										14,98	
Subtotal:										53,00	
Preço Unitário Total:										53,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2676

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,90m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40				
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90				
(A) TOTAL						92,30				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						58,16				
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,15				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	1,0400	0,50					
(E) TOTAL						0,50				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						50,65				
Bonificação: 39,41 %						19,96				
Subtotal:						70,61				
Preço Unitário Total:						70,61				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2677

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=1,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40				
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90				
(A) TOTAL						92,30				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						58,16				
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,15				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	1,3000	0,63					
(E) TOTAL						0,63				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										50,78
Bonificação: 39,41 %										20,01
Subtotal:										70,79
Preço Unitário Total:										70,79

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2678

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	1,7500	0,85						
(E) TOTAL						0,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										51,00	
Bonificação: 39,41 %										20,09	
Subtotal:										71,09	
Preço Unitário Total:										71,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2679

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				4,22					
(A) TOTAL						93,62					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						84,46					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		178,08					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						89,04					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	1,8500	0,90						
(E) TOTAL						0,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										89,94	
Bonificação: 39,41 %										35,44	
Subtotal:										125,38	
Preço Unitário Total:										125,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2680

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,63					
(A) TOTAL						95,03					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	6,6700	13,15	87,71						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,3300	15,95	21,21						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1070	34,56	3,69						
(B) TOTAL						112,61					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		207,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						103,82					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	2,4670	1,20						
(E) TOTAL						1,20					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										105,02	
Bonificação: 39,41 %										41,38	
Subtotal:										146,40	
Preço Unitário Total:										146,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2681

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,60m - linha dupla

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
2673 - REMOÇÃO TUBOS D=0,60m		m	22,43	2,0000	44,86					
(E) TOTAL						44,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									44,86	
Bonificação: 39,41 %									17,67	
Subtotal:									62,53	
Preço Unitário Total:									62,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2682

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,60m - linha tripla

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
2673 - REMOÇÃO TUBOS D=0,60m		m	22,43	3,0000	67,29					
(E) TOTAL						67,29				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						67,29				
Bonificação: 39,41 %						26,51				
Subtotal:						93,80				
Preço Unitário Total:						93,80				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2684

Serviço: REMOÇÃO MEIO-FIO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				4,22					
(A) TOTAL						4,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						84,46					
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			88,68					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS		ton	0,49	0,2400	0,11						
(E) TOTAL						0,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											22,28
Bonificação: 39,41 %											8,78
Subtotal:											31,06
Preço Unitário Total:											31,06

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2685

Serviço: BSCC 1,50x1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,4400	149,49						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	1,0600	406,36						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	85,6800	689,72						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	10,2600	448,25						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	2,2500	58,14						
(E) TOTAL						1.751,96					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.751,96	
Bonificação: 39,41 %										690,44	
Subtotal:										2.442,40	
Preço Unitário Total:										2.442,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2686

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,90m - LINHA DUPLA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
2676 - REMOÇÃO TUBOS D=0,90m		m	50,65	2,0000	101,30					
(E) TOTAL						101,30				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										101,30
Bonificação: 39,41 %										39,92
Subtotal:										141,22
Preço Unitário Total:										141,22

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2687

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,90m - LINHA TRIPLA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
2676 - REMOÇÃO TUBOS D=0,90m		m	50,65	3,0000	151,95						
(E) TOTAL						151,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										151,95	
Bonificação: 39,41 %										59,88	
Subtotal:										211,83	
Preço Unitário Total:										211,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2688

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=0,90m - LINHA QUINTUPLA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
2676 - REMOÇÃO TUBOS D=0,90m		m	50,65	5,0000	253,25					
(E) TOTAL						253,25				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									253,25	
Bonificação: 39,41 %									99,80	
Subtotal:									353,05	
Preço Unitário Total:									353,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2689

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=1,00m - linha dupla

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
2677 - REMOÇÃO TUBOS D=1,00m		m	50,78	2,0000	101,56					
(E) TOTAL						101,56				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						101,56				
Bonificação: 39,41 %						40,02				
Subtotal:						141,58				
Preço Unitário Total:						141,58				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2690

Serviço: BSCC 2,00x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,5600	190,26						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	1,9000	728,38						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	128,6900	1.035,95						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	13,6000	594,18						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	4,0000	103,36						
(E) TOTAL						2.652,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.652,13	
Bonificação: 39,41 %										1.045,20	
Subtotal:										3.697,33	
Preço Unitário Total:										3.697,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2691

Serviço: REMOÇÃO TUBOS D=1,00m - linha tripla

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
2677 - REMOÇÃO TUBOS D=1,00m		m	50,78	3,0000	152,34					
(E) TOTAL						152,34				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									152,34	
Bonificação: 39,41 %									60,03	
Subtotal:									212,37	
Preço Unitário Total:									212,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2692

Serviço: VALETÃO - inclusive enleivamento

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	4,3100	77,40					
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	2,2000	16,12					
(E) TOTAL						93,52				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						93,52				
Bonificação: 39,41 %						36,85				
Subtotal:						130,37				
Preço Unitário Total:						130,37				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2693

Serviço: REATERRO VALAS BUEIROS C/ BD - inclusive transporte

Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,63					
(A) TOTAL						30,93					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL						72,66					
(C) Produção da Equipe 4,0000 M ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		103,59					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,89					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT		m ²	3,83	1,3000	4,97						
(E) TOTAL						4,97					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,3000	2,39
(F) TOTAL											2,39
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										33,25	
Bonificação: 39,41 %										13,10	
Subtotal:										46,35	
Preço Unitário Total:										46,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2694

Serviço: BOCA PARA BUEIRO DE AÇO D=1,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,4000	135,90						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	4,5900	1.759,62						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	135,2900	1.089,08						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,9600	1.177,88						
(E) TOTAL						4.162,48					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.162,48	
Bonificação: 39,41 %										1.640,43	
Subtotal:										5.802,91	
Preço Unitário Total:										5.802,91	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2695

Serviço: BOCA PARA BUEIRO DE AÇO D=2,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,9800	332,96						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	13,5700	5.202,19						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	672,1500	5.410,80						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	61,1200	2.670,33						
(E) TOTAL						13.616,28					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13.616,28	
Bonificação: 39,41 %										5.366,17	
Subtotal:										18.982,45	
Preço Unitário Total:										18.982,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2696

Serviço: BOCA PARA BUEIRO DE AÇO D=5,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,9300	655,73					
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	35,1000	13.455,93					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	2.311,2200	18.605,32					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	156,7500	6.848,40					
(E) TOTAL						39.565,38				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									39.565,38	
Bonificação: 39,41 %									15.592,71	
Subtotal:									55.158,09	
Preço Unitário Total:									55.158,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2700

Serviço: BSCC 2,50x2,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,6800	231,03						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	2,9700	1.138,57						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	172,6300	1.389,67						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,9400	871,17						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	6,2500	161,50						
(E) TOTAL						3.791,94					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.791,94	
Bonificação: 39,41 %										1.494,40	
Subtotal:										5.286,34	
Preço Unitário Total:										5.286,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2710

Serviço: BSCC 3,00x3,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,8000	271,80						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	3,5300	1.353,26						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	238,9400	1.923,46						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3700	889,96						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	9,0000	232,56						
(E) TOTAL						4.671,04					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.671,04	
Bonificação: 39,41 %										1.840,85	
Subtotal:										6.511,89	
Preço Unitário Total:										6.511,89	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2720

Serviço: BDCC 1,50x1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,7700	261,61							
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	1,8500	709,21							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	129,3000	1.040,86							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,7500	731,80							
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	4,5000	116,28							
(E) TOTAL							2.859,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.859,76		
Bonificação: 39,41 %										1.127,03		
Subtotal:										3.986,79		
Preço Unitário Total:										3.986,79		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2730

Serviço: BDCC 2,00x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,0000	339,76						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	3,3100	1.268,92						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	195,8700	1.576,75						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	22,1900	969,48						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	8,0000	206,72						
(E) TOTAL						4.361,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.361,63	
Bonificação: 39,41 %										1.718,91	
Subtotal:										6.080,54	
Preço Unitário Total:										6.080,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2740

Serviço: BDCC 2,50x2,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,2700	431,49						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	5,1900	1.989,63						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	253,0000	2.036,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	27,6300	1.207,15						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	12,5000	323,00						
(E) TOTAL						5.987,92					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.987,92	
Bonificação: 39,41 %										2.359,83	
Subtotal:										8.347,75	
Preço Unitário Total:										8.347,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2750

Serviço: BDCC 3,00x3,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,4600	496,04						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	7,5400	2.890,53						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	355,2900	2.860,08						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,2500	1.452,69						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	18,0000	465,12						
(E) TOTAL						8.164,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8.164,46	
Bonificação: 39,41 %										3.217,61	
Subtotal:										11.382,07	
Preço Unitário Total:										11.382,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2760

Serviço: BTCC 1,50x1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,1000	373,73						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	2,6400	1.012,07						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	176,0800	1.417,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,2700	1.016,66						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	6,7500	174,42						
(E) TOTAL						3.994,32					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.994,32	
Bonificação: 39,41 %										1.574,16	
Subtotal:										5.568,48	
Preço Unitário Total:										5.568,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2770

Serviço: BTCC 2,00x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,4400	489,25						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	4,7300	1.813,29						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	254,6200	2.049,69						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,7900	1.345,21						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	12,0000	310,08						
(E) TOTAL						6.007,52					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.007,52	
Bonificação: 39,41 %										2.367,56	
Subtotal:										8.375,08	
Preço Unitário Total:										8.375,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2780

Serviço: BTCC 2,50x2,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,7800	604,77						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	7,4100	2.840,69						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	345,2700	2.779,42						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	38,7200	1.691,67						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	18,7500	484,50						
(E) TOTAL						8.401,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8.401,05	
Bonificação: 39,41 %										3.310,85	
Subtotal:										11.711,90	
Preço Unitário Total:										11.711,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2790

Serviço: BTCC 3,00x3,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	2,1200	720,29						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	10,7700	4.128,78						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	491,4000	3.955,77						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	46,2000	2.018,47						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	27,0000	697,68						
(E) TOTAL						11.520,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11.520,99	
Bonificação: 39,41 %										4.540,42	
Subtotal:										16.061,41	
Preço Unitário Total:										16.061,41	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2795

Serviço: BQCC 3,00x3,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	2,7800	944,53							
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	14,0000	5.367,04							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	642,2500	5.170,11							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	59,2900	2.590,38							
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	36,0000	930,24							
(E) TOTAL							15.002,30					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										15.002,30		
Bonificação: 39,41 %										5.912,40		
Subtotal:										20.914,70		
Preço Unitário Total:										20.914,70		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2796

Serviço: BTCC 4,00 x 4,00 m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,3500	458,67						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	986,9000	7.944,54						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	42,9900	1.878,23						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	42,9900	1.110,86						
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte		m ³	406,26	13,4400	5.460,13						
(E) TOTAL						16.852,43					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16.852,43	
Bonificação: 39,41 %										6.641,54	
Subtotal:										23.493,97	
Preço Unitário Total:										23.493,97	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2800

Serviço: BOCA BSCC 1,50x1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	2,4200	822,21						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	2,3300	893,22						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	184,0000	1.481,20						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,0000	655,35						
(E) TOTAL						3.851,98					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.851,98	
Bonificação: 39,41 %										1.518,06	
Subtotal:										5.370,04	
Preço Unitário Total:										5.370,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2810

Serviço: BOCA BSCC 2,00x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	3,8000	1.291,08						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	4,9300	1.889,96						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	260,0000	2.093,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,3000	1.017,97						
(E) TOTAL						6.292,01					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.292,01	
Bonificação: 39,41 %										2.479,68	
Subtotal:										8.771,69	
Preço Unitário Total:										8.771,69	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2820

Serviço: BOCA BSCC 2,50x2,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	5,1500	1.749,76						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	9,3000	3.565,24						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	417,8000	3.363,29						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,8000	1.476,72						
(E) TOTAL						10.155,01					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10.155,01	
Bonificação: 39,41 %										4.002,08	
Subtotal:										14.157,09	
Preço Unitário Total:										14.157,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2830

Serviço: BOCA BSCC 3,00x3,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	7,2000	2.446,27						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	12,7300	4.880,17						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	512,0000	4.121,60						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	44,7500	1.955,12						
(E) TOTAL						13.403,16					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13.403,16	
Bonificação: 39,41 %										5.282,18	
Subtotal:										18.685,34	
Preço Unitário Total:										18.685,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2840

Serviço: BOCA BDCC 1,50x1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	3,6300	1.233,32						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	3,0800	1.180,74						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	193,0000	1.553,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,2500	753,65						
(E) TOTAL						4.721,36					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.721,36	
Bonificação: 39,41 %										1.860,68	
Subtotal:										6.582,04	
Preço Unitário Total:										6.582,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2850

Serviço: BOCA BDCC 2,00x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário						
(A) TOTAL							0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo							
Discriminação					Horário							
(B) TOTAL							0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo							
Discriminação					Unitário							
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	5,7000	1.936,63							
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	6,5300	2.503,34							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	274,0000	2.205,70							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,4000	1.153,41							
(E) TOTAL							7.799,08					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											7.799,08	
Bonificação: 39,41 %											3.073,61	
Subtotal:											10.872,69	
Preço Unitário Total:											10.872,69	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2860

Serviço: BOCA BDCC 2,50x2,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	7,8000	2.650,12						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	12,2800	4.707,66						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	456,0000	3.670,80						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	37,6500	1.644,92						
(E) TOTAL						12.673,50					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										12.673,50	
Bonificação: 39,41 %										4.994,62	
Subtotal:										17.668,12	
Preço Unitário Total:										17.668,12	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2870

Serviço: BOCA BDCC 3,00x3,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	10,8800	3.696,58							
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	16,8300	6.451,94							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	641,0000	5.160,05							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	49,3000	2.153,91							
					(E) TOTAL	17.462,48						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17.462,48		
Bonificação: 39,41 %										6.881,96		
Subtotal:										24.344,44		
Preço Unitário Total:										24.344,44		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2880

Serviço: BOCA BTCC 1,50x1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	4,8500	1.647,83						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	3,8300	1.468,26						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	202,0000	1.626,10						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,7500	862,87						
(E) TOTAL						5.605,06					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.605,06	
Bonificação: 39,41 %										2.208,95	
Subtotal:										7.814,01	
Preço Unitário Total:										7.814,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2890

Serviço: BOCA BTCC 2,00x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	7,6300	2.592,36						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	8,1000	3.105,21						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	293,0000	2.358,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	29,6500	1.295,40						
(E) TOTAL						9.351,62					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.351,62	
Bonificação: 39,41 %										3.685,47	
Subtotal:										13.037,09	
Preço Unitário Total:										13.037,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2900

Serviço: BOCA BTCC 2,50x2,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	10,3300	3.509,72						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	15,2500	5.846,24						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	495,0000	3.984,75						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13						
(E) TOTAL						15.153,84					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										15.153,84	
Bonificação: 39,41 %										5.972,12	
Subtotal:										21.125,96	
Preço Unitário Total:										21.125,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2910

Serviço: BOCA BTCC 3,00x3,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	14,5200	4.933,31						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	20,9300	8.023,72						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	778,0000	6.262,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	53,8500	2.352,70						
(E) TOTAL						21.572,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										21.572,63	
Bonificação: 39,41 %										8.501,77	
Subtotal:										30.074,40	
Preço Unitário Total:										30.074,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2915

Serviço: BOCA BQCC 3,00x3,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	18,1750	6.175,13						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	25,0250	9.593,58						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	915,1700	7.367,11						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	58,4000	2.551,49						
(E) TOTAL						25.687,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										25.687,31	
Bonificação: 39,41 %										10.123,36	
Subtotal:										35.810,67	
Preço Unitário Total:										35.810,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2916

Serviço: BOCA BTCC 4,00 x 4,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ²	339,76	12,4500	4.230,01						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	3.167,0000	25.494,35						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	187,5800	8.195,37						
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte		m ³	406,26	43,0700	17.497,61						
(E) TOTAL						55.417,34					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										55.417,34	
Bonificação: 39,41 %										21.839,97	
Subtotal:										77.257,31	
Preço Unitário Total:										77.257,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2920

Serviço: BSCC 2,00x1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,5600	190,26						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	1,7000	651,71						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	110,9200	892,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,6000	506,80						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	3,0000	77,52						
(E) TOTAL						2.319,19					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.319,19	
Bonificação: 39,41 %										913,99	
Subtotal:										3.233,18	
Preço Unitário Total:										3.233,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2930

Serviço: BSCC 2,50x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,6800	231,03						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	2,7200	1.042,73						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	166,2100	1.337,99						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,9400	652,72						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	5,0000	129,20						
(E) TOTAL						3.393,67					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.393,67	
Bonificação: 39,41 %										1.337,44	
Subtotal:										4.731,11	
Preço Unitário Total:										4.731,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2940

Serviço: BSCC 3,00x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,7800	265,01						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	3,0300	1.161,58						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	203,9800	1.642,03						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,2100	708,21						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	6,0000	155,04						
(E) TOTAL						3.931,87					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.931,87	
Bonificação: 39,41 %										1.549,54	
Subtotal:										5.481,41	
Preço Unitário Total:										5.481,41	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2950

Serviço: BSCC 3,00x2,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,8000	271,80						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	4,0100	1.537,27						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	212,1800	1.708,04						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	18,3700	802,58						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	7,5000	193,80						
(E) TOTAL						4.513,49					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.513,49	
Bonificação: 39,41 %										1.778,76	
Subtotal:										6.292,25	
Preço Unitário Total:										6.292,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2960

Serviço: BDCC 2,00x1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,0000	339,76						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	3,0100	1.153,91						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	191,9200	1.544,95						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,1900	838,41						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	6,0000	155,04						
(E) TOTAL						4.032,07					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.032,07	
Bonificação: 39,41 %										1.589,03	
Subtotal:										5.621,10	
Preço Unitário Total:										5.621,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2970

Serviço: BDCC 2,50x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,2300	417,90						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	4,8200	1.847,79						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	235,3400	1.894,48						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	24,6300	1.076,08						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	10,0000	258,40						
(E) TOTAL						5.494,65					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.494,65	
Bonificação: 39,41 %										2.165,44	
Subtotal:										7.660,09	
Preço Unitário Total:										7.660,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2980

Serviço: BDCC 3,00x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,4300	485,85						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	5,4400	2.085,47						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	306,5200	2.467,48						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	27,1700	1.187,05						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	12,0000	310,08						
(E) TOTAL						6.535,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.535,93	
Bonificação: 39,41 %										2.575,81	
Subtotal:										9.111,74	
Preço Unitário Total:										9.111,74	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 2990

Serviço: BDCC 3,00x2,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,4300	485,85						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	5,8100	2.227,32						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	336,2400	2.706,73						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,1700	1.318,12						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	15,0000	387,60						
(E) TOTAL						7.125,62					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7.125,62	
Bonificação: 39,41 %										2.808,20	
Subtotal:										9.933,82	
Preço Unitário Total:										9.933,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3000

Serviço: BTCC 2,00x1,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,4400	489,25						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	4,3300	1.659,94						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	237,3000	1.910,26						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,8000	1.170,89						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	9,0000	232,56						
(E) TOTAL						5.462,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.462,90	
Bonificação: 39,41 %										2.152,92	
Subtotal:										7.615,82	
Preço Unitário Total:										7.615,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3010

Serviço: BTCC 2,50x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	1,7800	604,77						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	6,9100	2.649,01						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	327,0900	2.633,07						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	34,3200	1.499,44						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	15,0000	387,60						
(E) TOTAL						7.773,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7.773,89	
Bonificação: 39,41 %										3.063,69	
Subtotal:										10.837,58	
Preço Unitário Total:										10.837,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3020

Serviço: BTCC 3,00x2,00m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	2,0800	706,70						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	7,8400	3.005,54						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	441,8300	3.556,73						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	38,1400	1.666,33						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	18,0000	465,12						
(E) TOTAL						9.400,42					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.400,42	
Bonificação: 39,41 %										3.704,70	
Subtotal:										13.105,12	
Preço Unitário Total:										13.105,12	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3030

Serviço: BTCC 3,00x2,50m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	2,0800	706,70						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	8,3400	3.197,22						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	426,8100	3.435,82						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	42,1400	1.841,09						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	22,5000	581,40						
(E) TOTAL						9.762,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.762,23	
Bonificação: 39,41 %										3.847,29	
Subtotal:										13.609,52	
Preço Unitário Total:										13.609,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3035

Serviço: BDCC 2,00 x 1,50m S/ BDI - materiais

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	3,6000	117,03					
M00001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (Eucalipto)		m	3,98	7,6700	30,52					
M00009 - AÇO CA-50 B 1/2 - 12,5mm		kg	3,48	211,1100	734,66					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	25,4700	616,37					
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	3,8300	22,40					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	3,2000	195,20					
M00022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m		m ²	18,57	7,2900	135,37					
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	32,8100	54,46					
M00034 - VARA ESCORA EM EUCALIPTO D=0,12 A 0,15m COMP=4,0m		m	4,50	18,0000	81,00					
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	5,2700	37,57					
M00045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	3,06	5,2100	15,94					
(E) TOTAL						2.040,52				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2.040,52	
Bonificação: 39,41 %									804,16	
Subtotal:									2.844,68	
Preço Unitário Total:									2.844,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3040

Serviço: BOCA BSCC 2,00x1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	2,4500	832,41						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	2,6100	1.000,56						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	192,0000	1.545,60						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,4100	716,95						
(E) TOTAL						4.095,52					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.095,52	
Bonificação: 39,41 %										1.614,04	
Subtotal:										5.709,56	
Preço Unitário Total:										5.709,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3050

Serviço: BOCA BSCC 2,50x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	3,7300	1.267,30							
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	5,4700	2.096,97							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	267,0000	2.149,35							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,2200	1.145,55							
					(E) TOTAL	6.659,17						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.659,17		
Bonificação: 39,41 %										2.624,37		
Subtotal:										9.283,54		
Preço Unitário Total:										9.283,54		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3060

Serviço: BOCA BSCC 3,00x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	4,1700	1.416,79						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	5,8100	2.227,32						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	280,0000	2.254,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,7600	1.169,14						
(E) TOTAL						7.067,25					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7.067,25	
Bonificação: 39,41 %										2.785,20	
Subtotal:										9.852,45	
Preço Unitário Total:										9.852,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3070

Serviço: BOCA BSCC 3,00x2,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	4,9600	1.685,20						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	10,1700	3.898,77						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	424,0000	3.413,20						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	38,8800	1.698,66						
(E) TOTAL						10.695,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10.695,83	
Bonificação: 39,41 %										4.215,22	
Subtotal:										14.911,05	
Preço Unitário Total:										14.911,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3080

Serviço: BOCA BDCC 2,00x1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	4,0300	1.369,23						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	3,5900	1.376,26						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	206,0000	1.658,30						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	18,2200	796,03						
(E) TOTAL						5.199,82					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.199,82	
Bonificação: 39,41 %										2.049,24	
Subtotal:										7.249,06	
Preço Unitário Total:										7.249,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3090

Serviço: BOCA BDCC 2,50x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	6,0800	2.065,74						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	7,3900	2.833,03						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	287,0000	2.310,35						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	29,1600	1.274,00						
(E) TOTAL						8.483,12					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8.483,12	
Bonificação: 39,41 %										3.343,19	
Subtotal:										11.826,31	
Preço Unitário Total:										11.826,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3100

Serviço: BOCA BDCC 3,00x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	6,9500	2.361,33						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	8,1300	3.116,71						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	300,0000	2.415,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,2700	1.322,49						
(E) TOTAL						9.215,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.215,53	
Bonificação: 39,41 %										3.631,84	
Subtotal:										12.847,37	
Preço Unitário Total:										12.847,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3110

Serviço: BOCA BDCC 3,00x2,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	8,0100	2.721,47						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	13,6700	5.240,53						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	469,0000	3.775,45						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	42,6600	1.863,81						
(E) TOTAL						13.601,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13.601,26	
Bonificação: 39,41 %										5.360,25	
Subtotal:										18.961,51	
Preço Unitário Total:										18.961,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3120

Serviço: BOCA BTCC 2,00x1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	5,6000	1.902,65						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	4,5700	1.751,95						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	222,0000	1.787,10						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,9100	913,55						
(E) TOTAL						6.355,25					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.355,25	
Bonificação: 39,41 %										2.504,60	
Subtotal:										8.859,85	
Preço Unitário Total:										8.859,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3130

Serviço: BOCA BTCC 2,50x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	8,4300	2.864,17						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	9,3600	3.588,24						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	313,0000	2.519,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	32,1600	1.405,07						
(E) TOTAL						10.377,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10.377,13	
Bonificação: 39,41 %										4.089,62	
Subtotal:										14.466,75	
Preço Unitário Total:										14.466,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3140

Serviço: BOCA BTCC 3,00x2,00m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	9,7300	3.305,86						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	10,4400	4.002,27						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	333,0000	2.680,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,8100	1.477,15						
(E) TOTAL						11.465,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11.465,93	
Bonificação: 39,41 %										4.518,72	
Subtotal:										15.984,65	
Preço Unitário Total:										15.984,65	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3150

Serviço: BOCA BTCC 3,00x2,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	11,0000	3.737,36							
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	383,36	17,1700	6.582,29							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	514,0000	4.137,70							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	46,3800	2.026,34							
(E) TOTAL							16.483,69					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16.483,69		
Bonificação: 39,41 %										6.496,22		
Subtotal:										22.979,91		
Preço Unitário Total:										22.979,91		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3152

Serviço: BOCA BDCC 2,00 x 1,50m S/ BDI - materiais

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	6,8600	223,01					
M00001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (Eucalipto)		m	3,98	7,2900	29,01					
M00009 - AÇO CA-50 B 1/2 - 12,5mm		kg	3,48	226,6000	788,56					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	44,5600	1.078,35					
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	4,1200	24,10					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	6,0900	371,49					
M00022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m		m ²	18,57	6,9200	128,50					
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	31,1500	51,70					
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	4,5500	32,44					
M00045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	3,06	3,6400	11,13					
(E) TOTAL						2.738,29				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.738,29
Bonificação: 39,41 %										1.079,16
Subtotal:										3.817,45
Preço Unitário Total:										3.817,45

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3153

Serviço: FORNECIMENTO DE TUBO PA-2 D=0,60m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2		m	95,00	1,0000	95,00					
(E) TOTAL						95,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						95,00				
Bonificação: 39,41 %						37,43				
Subtotal:						132,43				
Preço Unitário Total:						132,43				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3154

Serviço: FORNECIMENTO DE TUBO PA-2 D=0,80m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2		m	189,97	1,0000	189,97					
(E) TOTAL						189,97				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										189,97
Bonificação: 39,41 %										74,86
Subtotal:										264,83
Preço Unitário Total:										264,83

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3156

Serviço: ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				2,25						
(A) TOTAL							2,25					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15							
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90							
(B) TOTAL							45,05					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			47,30						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							47,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
3198 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive		m ²	289,34	0,0580	16,78							
M00048 - TIJOLO MACIÇO - 5,0 x 10,0 x 20,0cm		un	0,31	151,0000	46,81							
(E) TOTAL							63,59					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											110,89	
Bonificação: 39,41 %											43,70	
Subtotal:											154,59	
Preço Unitário Total:											154,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3157

Serviço: ALVENARIA PEDRA BASALTO - 15cm

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,47					
(A) TOTAL							1,47				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2000	15,95	3,19						
(B) TOTAL							29,49				
(C) Produção da Equipe 2,5000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			30,96					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							12,38				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3198 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive		m ²	289,34	0,0307	8,88						
M00028 - PEDRA OBRA BASALTO 46x21x12 A 15cm ALT.1 LADO TRAB		un	9,50	10,0000	95,00						
(E) TOTAL							103,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										116,26	
Bonificação: 39,41 %										45,81	
Subtotal:										162,07	
Preço Unitário Total:										162,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3158

Serviço: ALVENARIA DE PEDRA DE GRÊS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				1,47						
(A) TOTAL							1,47					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15		26,30						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2000	15,95		3,19						
(B) TOTAL							29,49					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			30,96						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						30,96						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m³	381,40	0,1176		44,85						
M00040 - PEDRA DE GRÊS 16X22X45		un	2,50	56,0000		140,00						
(E) TOTAL							184,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	2,0800	1,01	
(F) TOTAL												1,01
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										216,82		
Bonificação: 39,41 %										85,44		
Subtotal:										302,26		
Preço Unitário Total:										302,26		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3159

Serviço: ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,64					
(A) TOTAL							1,64				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,8000	13,15	10,52						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,4000	15,95	22,33						
(B) TOTAL							32,85				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			34,49					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						34,49					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
3198 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive		m ²	289,34	0,0305	8,82						
M00048 - TIJOLO MACIÇO - 5,0 x 10,0 x 20,0cm		un	0,31	79,0000	24,49						
(E) TOTAL							33,31				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										67,80	
Bonificação: 39,41 %										26,71	
Subtotal:										94,51	
Preço Unitário Total:										94,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3160

Serviço: PEDRA JOGADA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,11					
(A) TOTAL							2,11				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
(B) TOTAL							42,25				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			44,36					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,36					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	1,0000	22,14						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,0000	1,84						
(E) TOTAL							23,98				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										68,34	
Bonificação: 39,41 %										26,93	
Subtotal:										95,27	
Preço Unitário Total:										95,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3170

Serviço: PEDRA ARRUMADA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,42					
(A) TOTAL							3,42				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15		52,60					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95		15,95					
(B) TOTAL							68,55				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			71,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						71,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	1,2000		26,56					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000		2,20					
(E) TOTAL							28,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										100,73	
Bonificação: 39,41 %										39,69	
Subtotal:										140,42	
Preço Unitário Total:										140,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3180

Serviço: PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,56					
(A) TOTAL							3,56				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15		39,45					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95		31,90					
(B) TOTAL							71,35				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			74,91					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						74,91					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m³	22,14	0,8000		17,71					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m³	381,40	0,3200		122,04					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,8000		1,47					
(E) TOTAL							141,22				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										216,13	
Bonificação: 39,41 %										85,17	
Subtotal:										301,30	
Preço Unitário Total:										301,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3190

Serviço: ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	1,0000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	13,80					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
FERRAMENTAS	%	5,00				10,93					
(A) TOTAL						24,85					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	14,0000	13,15	184,10						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						218,66					
(C) Produção da Equipe 2,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			243,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						97,40					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	1,0500	1,93						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4500	0,22						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	9,0000	217,80						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	1,0500	64,05						
(E) TOTAL						284,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										381,40	
Bonificação: 39,41 %										150,30	
Subtotal:										531,70	
Preço Unitário Total:										531,70	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3195

Serviço: ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	1,0000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	13,80					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
FERRAMENTAS	%	5,00				10,93					
(A) TOTAL						24,85					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	14,0000	13,15	184,10						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						218,66					
(C) Produção da Equipe 2,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			243,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						97,40					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	1,0500	1,93						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3500	0,17						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	7,0000	169,40						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	1,0500	64,05						
(E) TOTAL						235,55					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										332,95	
Bonificação: 39,41 %										131,21	
Subtotal:										464,16	
Preço Unitário Total:										464,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3198

Serviço: ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	1,0000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	13,80					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
FERRAMENTAS	%	5,00				10,93					
(A) TOTAL						24,85					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	14,0000	13,15	184,10						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						218,66					
(C) Produção da Equipe 2,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			243,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						97,40					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	1,0500	1,93						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,2600	0,12						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	5,2000	125,84						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	1,0500	64,05						
(E) TOTAL						191,94					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										289,34	
Bonificação: 39,41 %										114,02	
Subtotal:										403,36	
Preço Unitário Total:										403,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 3199

Serviço: ARGAMASSA SOLO-CIMENTO 1:10 - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	1,0000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	13,80					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
FERRAMENTAS	%	5,00				10,93					
(A) TOTAL						24,85					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	14,0000	13,15	184,10						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						218,66					
(C) Produção da Equipe 2,5000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		243,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						97,40					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1 - DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO C/D<30cm E LIMPEZA ÁREAS		m ²	0,34	0,7000	0,23						
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ²	2,57	1,4250	3,66						
131 - ESPALHAMENTO BOTA-FORA		m ³	1,54	0,2000	0,30						
8006 - TRANSPORTE MATERIAL 1ª CAT		m ³	2,87	1,4250	4,08						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,1380	0,06						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	2,7600	66,79						
(E) TOTAL						75,12					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										172,52	
Bonificação: 39,41 %										67,99	
Subtotal:										240,51	
Preço Unitário Total:										240,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6000

Serviço: CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				4,24					
(A) TOTAL							4,24				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,5000	13,15	46,02						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL							84,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			89,07					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						89,07					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	0,5000	11,07						
6002 - CONCRETO C=210kg/m ³ - inclusive transporte		m ³	320,38	0,7000	224,26						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,5000	0,92						
(E) TOTAL							236,25				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL							0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										325,32	
Bonificação: 39,41 %										128,20	
Subtotal:										453,52	
Preço Unitário Total:										453,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6002

Serviço: CONCRETO C=210kg/m³ - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600l + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	26,15	14,45	13,07					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						35,69					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			137,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						137,47					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,2100	0,10						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	4,2000	101,64						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
(E) TOTAL						182,91					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										320,38	
Bonificação: 39,41 %										126,26	
Subtotal:										446,64	
Preço Unitário Total:										446,64	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6004

Serviço: CONCRETO MAGRO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600l + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	26,15	14,45	13,07				
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12				
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08				
(A) TOTAL						35,69				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						101,78				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		137,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						137,47				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25					
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65					
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,2500	0,12					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	5,0000	121,00					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80					
(E) TOTAL						202,29				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									339,76	
Bonificação: 39,41 %									133,89	
Subtotal:									473,65	
Preço Unitário Total:									473,65	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6010

Serviço: CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600l + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	26,15	14,45	13,07					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						35,69					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		137,47						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						137,47					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,2900	0,14						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	5,8000	140,36						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
(E) TOTAL						221,67					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										359,14	
Bonificação: 39,41 %										141,53	
Subtotal:										500,67	
Preço Unitário Total:										500,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6020

Serviço: CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600l + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	26,15	14,45	13,07					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						35,69					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		137,47						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						137,47					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3400	0,16						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	6,8000	164,56						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
(E) TOTAL						245,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										383,36	
Bonificação: 39,41 %										151,08	
Subtotal:										534,44	
Preço Unitário Total:										534,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6070

Serviço: AÇO CA-25 - fornec dobr coloc - inclusive transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	10,00				0,38				
(A) TOTAL						0,38				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE		h	0,1400	13,15	1,84					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0800	15,95	1,27					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0200	34,56	0,69					
(B) TOTAL						3,80				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			4,18				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,18				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0011	0,00					
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0100	0,05					
M00709 - AÇO CA-25 12,50mm		kg	4,01	1,1000	4,41					
(E) TOTAL						4,46				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									8,64	
Bonificação: 39,41 %									3,40	
Subtotal:									12,04	
Preço Unitário Total:									12,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6071

Serviço: AÇO CA-25 - aquisição e transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0011	0,00						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0100	0,05						
M00709 - AÇO CA-25 12,50mm		kg	4,01	1,1000	4,41						
(E) TOTAL						4,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,46	
Bonificação: 39,41 %										1,75	
Subtotal:										6,21	
Preço Unitário Total:										6,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6072

Serviço: AÇO CA-25 - dobragem e colocação

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	10,00				0,38					
(A) TOTAL						0,38					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1400	13,15	1,84						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0800	15,95	1,27						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0200	34,56	0,69						
(B) TOTAL						3,80					
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			4,18					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,18					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,18	
Bonificação: 39,41 %										1,64	
Subtotal:										5,82	
Preço Unitário Total:										5,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6080

Serviço: AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	10,00				0,38					
(A) TOTAL							0,38				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1400	13,15		1,84					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0800	15,95		1,27					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0200	34,56		0,69					
(B) TOTAL							3,80				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			4,18					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,18					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0011		0,00					
M00009 - AÇO CA-50 B 1/2 - 12,5mm		kg	3,48	1,1000		3,82					
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0100		0,05					
(E) TOTAL							3,87				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											8,05
Bonificação: 39,41 %											3,17
Subtotal:											11,22
Preço Unitário Total:											11,22

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6081

Serviço: AÇO CA-50 - aquisição e transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0011	0,00						
M00009 - AÇO CA-50 B 1/2 - 12,5mm		kg	3,48	1,1000	3,82						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0100	0,05						
(E) TOTAL							3,87				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,87	
Bonificação: 39,41 %										1,52	
Subtotal:										5,39	
Preço Unitário Total:										5,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6082

Serviço: AÇO CA-50 - dobragem e colocação

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	10,00				0,38				
(A) TOTAL						0,38				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE	h	0,1400	13,15	1,84						
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,0800	15,95	1,27						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,0200	34,56	0,69						
(B) TOTAL					3,80					
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		4,18					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					4,18					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL					0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					4,18					
Bonificação: 39,41 %					1,64					
Subtotal:					5,82					
Preço Unitário Total:					5,82					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6090

Serviço: AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	10,00				0,38				
(A) TOTAL						0,38				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE		h	0,1400	13,15	1,84					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0800	15,95	1,27					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0200	34,56	0,69					
(B) TOTAL						3,80				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			4,18				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,18				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0011	0,00					
M00005 - AÇO CA-60 6,0mm		kg	4,07	1,1000	4,47					
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0100	0,05					
(E) TOTAL						4,52				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									8,70	
Bonificação: 39,41 %									3,42	
Subtotal:									12,12	
Preço Unitário Total:									12,12	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6091

Serviço: AÇO CA-60 - aquisição e transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
7920 - TRANSPORTE AÇO		ton	0,49	0,0011	0,00					
M00005 - AÇO CA-60 6,0mm		kg	4,07	1,1000	4,47					
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0100	0,05					
(E) TOTAL						4,52				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,52
Bonificação: 39,41 %										1,78
Subtotal:										6,30
Preço Unitário Total:										6,30

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6092

Serviço: AÇO CA-60 - dobragem e colocação

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	10,00					0,38				
(A) TOTAL							0,38				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1400	13,15	1,84						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0800	15,95	1,27						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0200	34,56	0,69						
(B) TOTAL							3,80				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			4,18					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,18					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,18	
Bonificação: 39,41 %										1,64	
Subtotal:										5,82	
Preço Unitário Total:										5,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6100

Serviço: FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL c/ BANCADA FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1800 20,54	0,0000	15,00	13,32	2,70 4,18					
(A) TOTAL						6,88					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,7000	13,15	9,20						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,7000	15,95	11,16						
(B) TOTAL						20,36					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		27,24					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						27,24					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0140	0,00						
M00001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (Eucalipto)		m	3,98	0,7000	2,78						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,3400	1,98						
M00022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m		m ²	18,57	0,4000	7,42						
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	1,7100	2,83						
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,1000	0,71						
M00045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	3,06	0,2000	0,61						
M00098 - DESMOLDANTE		l	6,08	0,0200	0,12						
(E) TOTAL						16,45					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										43,69	
Bonificação: 39,41 %										17,21	
Subtotal:										60,90	
Preço Unitário Total:										60,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6101

Serviço: FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=2) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL c/ BANCADA FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1800 20,54	0,0000	15,00	13,32	2,70 4,18					
(A) TOTAL						6,88					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,7000	13,15	9,20						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,7000	15,95	11,16						
(B) TOTAL						20,36					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		27,24					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						27,24					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0190	0,00						
M00001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (Eucalipto)		m	3,98	0,8400	3,34						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,3400	1,98						
M00022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m		m ²	18,57	0,6000	11,14						
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	2,5650	4,25						
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,1500	1,06						
M00045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	3,06	0,3000	0,91						
M00098 - DESMOLDANTE		l	6,08	0,0200	0,12						
(E) TOTAL						22,80					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										50,04	
Bonificação: 39,41 %										19,72	
Subtotal:										69,76	
Preço Unitário Total:										69,76	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6102

Serviço: FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=4) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL c/ BANCADA FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1800 20,54	0,0000	15,00	13,32	2,70 4,18					
(A) TOTAL						6,88					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,7000	13,15	9,20						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,7000	15,95	11,16						
(B) TOTAL						20,36					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		27,24					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						27,24					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0110	0,00						
M00001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (Eucalipto)		m	3,98	0,5600	2,22						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,3400	1,98						
M00022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m		m ²	18,57	0,3000	5,57						
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	1,2825	2,12						
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,0750	0,53						
M00045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	3,06	0,1500	0,45						
M00098 - DESMOLDANTE		l	6,08	0,0200	0,12						
(E) TOTAL						12,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										40,23	
Bonificação: 39,41 %										15,85	
Subtotal:										56,08	
Preço Unitário Total:										56,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6103

Serviço: FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL c/ BANCADA FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1800 20,54	0,0000	15,00	13,32	2,70 4,18					
(A) TOTAL						6,88					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,7000	13,15	9,20						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,7000	15,95	11,16						
(B) TOTAL						20,36					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		27,24					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						27,24					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0070	0,00						
M00001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (Eucalipto)		m	3,98	0,2800	1,11						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,3400	1,98						
M00022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m		m ²	18,57	0,2000	3,71						
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	0,8550	1,41						
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,0500	0,35						
M00045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	3,06	0,1000	0,30						
M00098 - DESMOLDANTE		l	6,08	0,0200	0,12						
(E) TOTAL						8,98					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											36,22
Bonificação: 39,41 %											14,27
Subtotal:											50,49
Preço Unitário Total:											50,49

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6104

Serviço: FORMAS COMPENSADO PLASTIFICADA (aproveitamento=3) -
inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL c/ BANCADA FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1800 20,51	0,0000	15,00	13,32	2,70 4,17					
(A) TOTAL						6,87					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,7000	13,15	9,20						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,7000	15,95	11,16						
(B) TOTAL						20,36					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		27,23					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						27,23					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0140	0,00						
M00001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (Eucalipto)		m	3,98	0,7000	2,78						
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,3400	1,98						
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	1,7100	2,83						
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,1000	0,71						
M00045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	3,06	0,2000	0,61						
M00098 - DESMOLDANTE		l	6,08	0,0200	0,12						
M09055 - COMPENSADO PLASTIFICADO DE 17mm		m ²	27,72	0,4000	11,08						
(E) TOTAL						20,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											47,34
Bonificação: 39,41 %											18,65
Subtotal:											65,99
Preço Unitário Total:											65,99

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6120

Serviço: ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,52					
(A) TOTAL						0,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,5000	13,15	6,57						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2500	15,95	3,98						
(B) TOTAL						10,55					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		11,07						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					11,07						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0200	0,00						
M00034 - VARA ESCORA EM EUCALIPTO D=0,12 A 0,15m COMP=4,0m		m	4,50	3,0000	13,50						
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,0800	0,57						
M00045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	3,06	0,2300	0,70						
(E) TOTAL						14,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										25,84	
Bonificação: 39,41 %										10,18	
Subtotal:										36,02	
Preço Unitário Total:										36,02	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6200

Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO BRITA COMERCIAL - exclusive
asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3600	0,6400	125,94	48,89	76,62				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	109,80	37,25	109,80				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	0,0000	0,0000	1,0000	131,75	37,46	0,00				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	0,7800	0,2200	115,50	36,59	98,13				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO PIEMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,6100	0,3900	100,42	23,21	70,30				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,6100	0,3900	4,08	2,96	3,64				
(A) TOTAL						368,37				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 357,1400 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		494,98				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,38				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0147	0,02					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ²	55,55	0,0147	0,81					
(E) TOTAL						0,83				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2,21	
Bonificação: 39,41 %									0,87	
Subtotal:									3,08	
Preço Unitário Total:									3,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6210

Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL TRIPLO BRITA COMERCIAL - exclusive
asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3600	0,6400	125,94	48,89	76,62				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	109,80	37,25	109,80				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	0,0000	0,0000	1,0000	131,75	37,46	0,00				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	0,9500	0,0500	115,50	36,59	111,55				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,7400	0,2600	100,42	23,21	80,34				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,7400	0,2600	4,08	2,96	3,78				
(A) TOTAL						391,97				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 288,4600 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		518,58					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,79				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0182	0,03					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ²	55,55	0,0182	1,01					
(E) TOTAL						1,04				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2,83	
Bonificação: 39,41 %									1,11	
Subtotal:									3,94	
Preço Unitário Total:									3,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6230

Serviço: MICROCONCRETO C/ASFALTO MODIF. C/POLÍMEROS (0,8cm - 12kg/m³) C/ BRITA COMERCIAL - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,0500	0,9500	174,44	51,76	57,89					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	25,60					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	100,42	23,21	30,15					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	4,08	2,96	3,06					
E1065 - CAVALO MECÂNICO 6 x 4, ESTRADAIRO, PBT 26.000 kg -	1,0000	1,0000	0,0000	253,65	36,36	253,65					
E1066 - USINA PARA MICROREVESTIMENTO ASFÁLTICO REBOCÁVEL (3 eixos)	1,0000	1,0000	0,0000	269,79	91,66	269,79					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
(A) TOTAL						726,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						213,91					
(C) Produção da Equipe 825,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		940,13					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m²	55,55	0,0080	0,44						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,0065	0,06						
(E) TOTAL						0,50					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0001	0,00
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0080	0,01
(F) TOTAL											0,01
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,64	
Bonificação: 39,41 %										0,64	
Subtotal:										2,28	
Preço Unitário Total:										2,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6249

Serviço: BSTC D=1,20m - C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02					
(A) TOTAL						94,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						100,41					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		194,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						194,83					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0250	9,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3400	58,54						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,3230	0,64						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,6830	223,92						
M00060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2		m	326,00	1,0000	326,00						
(E) TOTAL						618,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										813,46	
Bonificação: 39,41 %										320,58	
Subtotal:										1.134,04	
Preço Unitário Total:										1.134,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6280

Serviço: CBUQ ÁREAS DESCONT. c/ BRITA COMERCIAL - exclus. asfalto e transp.

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 23,4000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6280aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE ÁREAS DESCONTINUAS -		ton	86,42	2,3500	203,08					
(E) TOTAL						203,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										203,08
Bonificação: 39,41 %										80,03
Subtotal:										283,11
Preço Unitário Total:										283,11

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6283

Serviço: SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA BRITA COMERCIAL -
exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,6500	0,3500	174,44	51,76	131,50				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,6600	0,3400	109,80	37,25	85,13				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,6800	0,3200	115,50	36,59	180,49				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99				
(A) TOTAL						756,87				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 102,0800 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		931,19				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,12				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,6000	88,88					
(E) TOTAL						88,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										98,00
Bonificação: 39,41 %										38,62
Subtotal:										136,62
Preço Unitário Total:										136,62

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6310

Serviço: DRENO LONGITUDINAL CORTE SOLO - DPS05 c/ BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,0300	0,0000	27,30	17,70	0,81					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,1000	0,9000	89,40	31,03	36,86					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,08					
(A) TOTAL						38,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,1600	13,15	15,25						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2800	15,95	4,46						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0600	34,56	2,07						
(B) TOTAL						21,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		60,53					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						60,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560	0,02						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,7700	1,41						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,7700	42,77						
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	4,4500	15,93						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						78,34					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										138,87	
Bonificação: 39,41 %										54,72	
Subtotal:										193,59	
Preço Unitário Total:										193,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6315

Serviço: MACADAME SECO C/ PEDRA COMERCIAL - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,9900	0,0100	122,62	34,42	121,73					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8400	0,1600	174,44	51,76	154,81					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,9000	0,1000	123,06	34,18	114,17					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,8500	0,1500	172,38	56,96	155,06					
(A) TOTAL						712,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 130,4600 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			773,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,92					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,6000	33,33						
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m ³	46,76	0,7800	36,47						
(E) TOTAL						69,80					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											75,72
Bonificação: 39,41 %											29,84
Subtotal:											105,56
Preço Unitário Total:											105,56

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6320

Serviço: FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO, COMPACTAÇÃO OU
ACOMODAÇÃO BRITA COMERCIAL P/ FECHAMENTO CORTE ROCHA -
inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2600	0,7400	166,84	59,86	87,67				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8100	0,1900	123,06	34,18	106,17				
(A) TOTAL						368,28				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 199,0100 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			429,14				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,15				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,2000	66,66					
(E) TOTAL						68,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										71,01
Bonificação: 39,41 %										27,98
Subtotal:										98,99
Preço Unitário Total:										98,99

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6325

Serviço: PLACA DE CONCRETO C.P. fctmk=4,5MPa C/PAVIMENTADORA EM
CENTRAL DE CONCRETO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive
materiais e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,3000	0,7000	174,44	51,76	88,56					
E00199 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 157hp	1,0000	1,0000	0,0000	161,11	47,02	161,11					
E1077 - CENTRAL MÓVEL DE CONCRETO MISTURADORA - 80m ³ /h	1,0000	1,0000	0,0000	219,94	101,11	219,94					
E1078 - PAVIMENTADORA CONCRETO AUTOPROPELIDA	1,0000	1,0000	0,0000	1.868,06	782,61	1.868,06					
(A) TOTAL						2.337,67					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	6,0000	15,95	95,70						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						261,76					
(C) Produção da Equipe 40,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		2.599,43						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						64,98					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,8800	1,61						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,6000	1,10						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3900	0,19						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	7,8000	188,76						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,6000	36,60						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,8800	48,88						
M00115 - PLASTIFICANTE RETARD. MARCA GRACE TIPO DARATARD-12		kg	3,10	1,1520	3,57						
M00116 - ADITIVO INCORPORADOR AR MICRO AIR EC P/PAV.RIG.		kg	4,20	0,2000	0,84						
(E) TOTAL						281,55					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,9300	3,55
(F) TOTAL											3,55
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										350,08	
Bonificação: 39,41 %										137,96	
Subtotal:										488,04	
Preço Unitário Total:										488,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6330

Serviço: CONCRETO COMPACTADO A ROLO fctmk=1,5MPa EM CENTRAL
CONCRETO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive materiais e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,2000	0,8000	174,44	51,76	76,29					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,7000	0,3000	85,84	30,46	69,22					
E1077 - CENTRAL MÓVEL DE CONCRETO MISTURADORA - 80m ³ /h	1,0000	0,5000	0,5000	219,94	101,11	160,52					
(A) TOTAL						472,87					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	12,0000	13,15	157,80						
H0004 - PROFISSIONAL		h	4,5000	15,95	71,77						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						264,13					
(C) Produção da Equipe 20,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		737,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						36,85					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,8500	1,56						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,5800	1,06						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,1200	0,05						
8020 - TRANSPORTE ASFALTO FRIO S/BDI		ton	9,80	0,0012	0,01						
- RR-2C (sem BDI)		t	1.515,20	0,0012	1,81						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	2,4000	58,08						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,5800	35,38						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,8500	47,21						
M00114 - LONA PLÁSTICA 150 MICRA		m ²	0,84	11,0000	9,24						
(E) TOTAL						154,40					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,9000	3,49
(F) TOTAL											3,49
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										194,74	
Bonificação: 39,41 %										76,74	
Subtotal:										271,48	
Preço Unitário Total:										271,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6335

Serviço: CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600l + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	26,15	14,45	13,07					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						35,69					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			137,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						137,47					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,2500	0,12						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	5,0000	121,00						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						223,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										360,50	
Bonificação: 39,41 %										142,07	
Subtotal:										502,57	
Preço Unitário Total:										502,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6340

Serviço: ENCRAVAMENTO BRITA COMERCIAL 3/4" NA SUPERFÍCIE DA BASE -
inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	1,0000	0,0000	78,17	33,65	78,17				
(A) TOTAL						78,17				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE	h	2,3300	13,15	30,63						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,3300	34,56	11,40						
(B) TOTAL					42,03					
(C) Produção da Equipe 926,9900 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		120,20					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					0,12					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA	m ²	1,84	0,0126	0,02						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete	m ²	55,55	0,0126	0,69						
(E) TOTAL					0,71					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					0,83					
Bonificação: 39,41 %					0,32					
Subtotal:					1,15					
Preço Unitário Total:					1,15					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6341

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE
GRANULAR BRITA COMERCIAL - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6342 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE GRANULAR C/		ton	78,43	2,3500	184,31						
					(E) TOTAL	184,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										184,31	
Bonificação: 39,41 %										72,63	
Subtotal:										256,94	
Preço Unitário Total:										256,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6342

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE
GRANULAR C/ BRITA COMERCIAL - exclusive asfalto e transporte

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,1500	0,8500	174,44	51,76	70,16					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5100	0,4900	115,50	36,59	76,83					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,4500	0,5500	78,17	33,65	53,68					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	9,94					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,2600	0,7400	147,26	74,72	93,58					
(A) TOTAL						489,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 33,1500 ton / H			Custo Horário Total (A + B)			663,92					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,02					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,6050	1,11						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0560	3,41						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m³	55,55	0,6050	33,60						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,6033	2,03						
(E) TOTAL						58,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											78,43
Bonificação: 39,41 %											30,90
Subtotal:											109,33
Preço Unitário Total:											109,33

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6345

Serviço: PRÉ- MISTURADO FRIO c/ brita comercial - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6345aux - PRÉ-MISTURADO FRIO c/ BRITA CO MERCIAL - asfalto e transporte		ton	50,40	1,9000	95,76					
(E) TOTAL						95,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									95,76	
Bonificação: 39,41 %									37,73	
Subtotal:									133,49	
Preço Unitário Total:									133,49	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6350

Serviço: CBUQ COM ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO E AREIA -
COMERCIAL - exclusive asfalto e exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6350aux - CBUQ C/ ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO E AREIA COMERCIAL-ex		ton	105,28	2,3500	247,40					
(E) TOTAL						247,40				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										247,40
Bonificação: 39,41 %										97,50
Subtotal:										344,90
Preço Unitário Total:										344,90

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6371

Serviço: CAPA SELANTE BRITA COMERCIAL - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,5000	0,5000	125,94	48,89	87,41					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48					
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,3000	0,7000	109,80	37,25	59,01					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	0,3000	0,7000	131,75	37,46	65,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO PIEMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,5000	0,5000	100,42	23,21	61,81					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,5000	0,5000	4,08	2,96	3,52					
(A) TOTAL						402,87					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						126,61					
(C) Produção da Equipe 480,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		529,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,10					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0035	0,00						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ²	55,55	0,0035	0,19						
(E) TOTAL						0,19					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,29	
Bonificação: 39,41 %										0,50	
Subtotal:										1,79	
Preço Unitário Total:										1,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6374

Serviço: PLACA DE CONCRETO fctmk=4,5MPa c/ RÉGUA VIBRATÓRIA E
FORMA METÁLICA C/BRITA COMERCIAL- inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	0,5000	0,5000	0,5000	17,42	13,39	7,70					
E1060 - RÉGUA VIBRATÓRIA PERFIL DUPLO ALUM.C/MOTOR ELÉTRICO	1,0000	1,0000	0,0000	14,56	13,75	14,56					
(A) TOTAL						29,28					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		131,06					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,06					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4000	0,19						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,0000	193,60						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
M00115 - PLASTIFICANTE RETARD. MARCA GRACE TIPO DARATARD-12		kg	3,10	1,1520	3,57						
M00116 - ADITIVO INCORPORADOR AR MICRO AIR EC P/PAV.RIG.		kg	4,20	0,2000	0,84						
(E) TOTAL						300,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										431,17	
Bonificação: 39,41 %										169,92	
Subtotal:										601,09	
Preço Unitário Total:										601,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6375

Serviço: RECONSTITUIÇÃO DE BASE BRITA GRADUADA EM PEQUENAS
ÁREAS c/ BRITA COMERCIAL - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,1800	0,8200	122,62	34,42	50,29					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,2000	0,8000	174,44	51,76	76,29					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,5000	0,5000	27,30	17,70	22,50					
E00800 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN , AUTOPROPELIDO, P/ ASFALTO	1,0000	1,0000	0,0000	35,74	21,81	35,74					
E00852 - ROLO COMPACTADOR LISO, MONOCILINDRO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,4000	0,6000	85,84	30,46	52,61					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600/h - 100KW	1,0000	0,3100	0,6900	115,99	39,76	63,39					
FERRAMENTAS	%	5,00				10,03					
(A) TOTAL						310,85					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						200,62					
(C) Produção da Equipe 31,6410 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			511,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,16					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,6000	88,88						
(E) TOTAL						88,88					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										105,04	
Bonificação: 39,41 %										41,39	
Subtotal:										146,43	
Preço Unitário Total:										146,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6381

Serviço: SUB-BASE RACHÃO ENCHIMENTO BRITA COMERCIAL E CAM.
BLOQUEIO BRITA COMERCIAL - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,4100	0,5900	174,44	51,76	102,05				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3300	0,6700	123,06	34,18	63,51				
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,3400	0,6600	172,38	56,96	96,20				
(A) TOTAL						428,60				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						60,86				
(C) Produção da Equipe 89,6900 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			489,46				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,45				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,3750	20,83					
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m ³	46,76	0,9750	45,59					
(E) TOTAL						66,42				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										71,87
Bonificação: 39,41 %										28,32
Subtotal:										100,19
Preço Unitário Total:										100,19

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6382

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE P/ RESTAU, RECAP e
REPERF BRITA COMERCIAL - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6382aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE P/ RESTAURAÇÃO,		ton	72,51	2,3500	170,39						
(E) TOTAL							170,39				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										170,39	
Bonificação: 39,41 %										67,15	
Subtotal:										237,54	
Preço Unitário Total:										237,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6390

Serviço: FORNECIMENTO CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE c/
BRITA COM- exclusive asfalto-retirado na usina-incl transp BC

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6390aux - FORNECIMENTO CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE PARA		ton	65,37	2,3500	153,61					
(E) TOTAL						153,61				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									153,61	
Bonificação: 39,41 %									60,53	
Subtotal:									214,14	
Preço Unitário Total:									214,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6390aux

Serviço: FORNECIMENTO CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE PARA
RESTAURAÇÃO RECAPEAMENTO REPERFILAGEM - exclusive
asfalto-retirado na usina

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
(A) TOTAL						284,03					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 48,7500 ton / H				Custo Horário Total (A + B)		371,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,6050	1,11						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0560	3,41						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m³	55,55	0,6050	33,60						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						57,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										65,37	
Bonificação: 39,41 %										25,76	
Subtotal:										91,13	
Preço Unitário Total:										91,13	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6400

Serviço: FORNECIMENTO RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA
BLOQUEIO c/ BRITA COMERCIAL- exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
(A) TOTAL						174,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 217,7800 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		204,87					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m³	55,55	0,3750	20,83						
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m³	46,76	0,9750	45,59						
(E) TOTAL						66,42					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										67,36	
Bonificação: 39,41 %										26,54	
Subtotal:										93,90	
Preço Unitário Total:										93,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6405

Serviço: CAMADA DRENANTE BRITA c/ BRITA COMERCIAL - Inclusive Transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2600	0,7400	166,84	59,86	87,67					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8100	0,1900	123,06	34,18	106,17					
(A) TOTAL						368,28					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 199,0100 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			429,14					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,2000	66,66						
(E) TOTAL						68,86					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											71,01
Bonificação: 39,41 %											27,98
Subtotal:											98,99
Preço Unitário Total:											98,99

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6410

Serviço: MICROCONCRETO C/ASFALTO MODIFICADO C/POLÍMEROS (1,5cm - 22kg/m²) c/ BRITA COMERCIAL - exclus asfalto e incl. transp

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0500	0,9500	174,44	51,76	57,89					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	25,60					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	100,42	23,21	30,15					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	4,08	2,96	3,06					
E1065 - CAVALO MECÂNICO 6 x 4, ESTRADAIRO, PBT 26.000 kg -	1,0000	1,0000	0,0000	253,65	36,36	253,65					
E1066 - USINA PARA MICROREVESTIMENTO ASFÁLTICO REBOCÁVEL (3 eixos)	1,0000	1,0000	0,0000	269,79	91,66	269,79					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
(A) TOTAL						726,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL					213,91						
(C) Produção da Equipe 450,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		940,13						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					2,08						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ²	55,55	0,0146	0,81						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,0130	0,12						
(E) TOTAL					0,93						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0003	0,00
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0146	0,02
(F) TOTAL										0,02	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,03	
Bonificação: 39,41 %										1,19	
Subtotal:										4,22	
Preço Unitário Total:										4,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6415

Serviço: REFORÇO SUBLEITO RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA BLOQUEIO c/ BRITA COMERCIAL - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,4100	0,5900	174,44	51,76	102,05					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3300	0,6700	123,06	34,18	63,51					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,3400	0,6600	172,38	56,96	96,20					
(A) TOTAL						428,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 89,6900 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			489,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,45					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,3750	20,83						
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m ³	46,76	0,9750	45,59						
(E) TOTAL						66,42					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										71,87	
Bonificação: 39,41 %										28,32	
Subtotal:										100,19	
Preço Unitário Total:										100,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6418

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA E AREIA COM BRITA COMERCIAL -
exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 199,0090 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6418aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA - exclusive asfalto e		ton	106,43	2,3500	250,11						
(E) TOTAL						250,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										250,11	
Bonificação: 39,41 %										98,56	
Subtotal:										348,67	
Preço Unitário Total:										348,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6420

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA E AREIA EM ÁREAS
DESCONTÍNUAS c/ BRITA COMERCIAL - exclusive asfalto e
transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6420aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA - exclusive asfalto e		ton	107,18	2,3500	251,87					
(E) TOTAL					251,87					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										251,87
Bonificação: 39,41 %										99,26
Subtotal:										351,13
Preço Unitário Total:										351,13

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6425

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA COM FILLER
COMERCIAL - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6425aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA - exclusive asfalto e		ton	108,88	2,3130	251,83						
					(E) TOTAL	251,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								251,83			
Bonificação: 39,41 %								99,24			
Subtotal:								351,07			
Preço Unitário Total:								351,07			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6435

Serviço: FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO, COMPACTAÇÃO OU
ACOMODAÇÃO BRITA COMERCIAL P/ FECHAMENTO CORTE ROCHA -
inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2600	0,7400	166,84	59,86	87,67					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,8100	0,1900	123,06	34,18	106,17					
(A) TOTAL						368,28					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 199,0090 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			429,14					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,2000	66,66						
(E) TOTAL						68,86					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											71,01
Bonificação: 39,41 %											27,98
Subtotal:											98,99
Preço Unitário Total:											98,99

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6445

Serviço: CONCRETO SUBMERSO fck=25 MPa SLUMP 20 (estacas) específico para OAEs com brita comercial - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	10,00				10,17					
(A) TOTAL						34,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 0,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			136,39					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						272,78					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4100	0,20						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,0000	193,60						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						295,71					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										568,49	
Bonificação: 39,41 %										224,04	
Subtotal:										792,53	
Preço Unitário Total:										792,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6450

Serviço: PEDRA ARRUMADA c/brita comercial - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,42					
(A) TOTAL							3,42				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15		52,60					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95		15,95					
(B) TOTAL							68,55				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			71,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						71,97					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000		2,20					
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m ³	46,76	1,2000		56,11					
(E) TOTAL							58,31				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										130,28	
Bonificação: 39,41 %										51,34	
Subtotal:										181,62	
Preço Unitário Total:										181,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6451

Serviço: PEDRA JOGADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,11					
(A) TOTAL							2,11				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15		26,30					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95		15,95					
(B) TOTAL							42,25				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			44,36					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,36					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	1,0000		1,84					
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m³	46,76	1,0000		46,76					
(E) TOTAL							48,60				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										92,96	
Bonificação: 39,41 %										36,63	
Subtotal:										129,59	
Preço Unitário Total:										129,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6452

Serviço: PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,56					
(A) TOTAL							3,56				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15		39,45					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95		31,90					
(B) TOTAL							71,35				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			74,91					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						74,91					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m³	381,40	0,3200		122,04					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,8000		1,47					
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m³	46,76	0,8000		37,40					
(E) TOTAL							160,91				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										235,82	
Bonificação: 39,41 %										92,93	
Subtotal:										328,75	
Preço Unitário Total:										328,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6455

Serviço: PRÉ-MISTURADO QUENTE C/BRITA COMERCIAL - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6455aux - PRÉ-MISTURADO QUENTE C/ BRIT - A COM - excl. asfalto e transp		ton	72,66	2,2000	159,85						
(E) TOTAL							159,85				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										159,85	
Bonificação: 39,41 %										62,99	
Subtotal:										222,84	
Preço Unitário Total:										222,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6460

Serviço: EXECUÇÃO GABIÃO CAIXA H=1,00m c/ Brita
Comercial-incltransporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,29					
(A) TOTAL						53,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						105,89					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		159,72					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,2000	66,66						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,8000	3,99						
M00620 - GABIÃO CAIXA H=1,00m EM PVC D=2,40mm MALHA 8x10		m ³	255,42	1,0000	255,42						
(E) TOTAL						328,27					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										487,99	
Bonificação: 39,41 %										192,31	
Subtotal:										680,30	
Preço Unitário Total:										680,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6464

Serviço: LASTRO BRITA P/BUEIROS C/BRITA COMERCIAL - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1500 5,00	0,0000	89,40	31,03	13,41 0,59					
(A) TOTAL						14,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,6250	13,15	8,21						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1250	15,95	1,99						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0500	34,56	1,72						
(B) TOTAL						11,92					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		25,92						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,64					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,2000	66,66						
(E) TOTAL						68,86					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											77,50
Bonificação: 39,41 %											30,54
Subtotal:											108,04
Preço Unitário Total:											108,04

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6465

Serviço: PAVIMENTAÇÃO PASSEIO EM CONCR fck=15 MPa(ESP=5cm)C/LASTRO
BRITA COMERCIAL(ESP=5cm) - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,56					
(A) TOTAL						0,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,4300	13,15	5,65						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3500	15,95	5,58						
(B) TOTAL						11,23					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		11,79						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	0,0500	18,85						
6464 - LASTRO BRITA P/BUEIROS C/BRITA COMERCIAL - inclusive transpor		m ³	77,50	0,0500	3,87						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	2,6400	13,17						
(E) TOTAL						35,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										47,68	
Bonificação: 39,41 %										18,79	
Subtotal:										66,47	
Preço Unitário Total:										66,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6470

Serviço: CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA
COMERCIAL - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
E00050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600l + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	26,15	14,45	13,07
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08

(A) TOTAL 35,69

Mão de Obra (B)	Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
H0001 - SERVENTE	h	4,0000	13,15	52,60
H0004 - PROFISSIONAL	h	2,0000	15,95	31,90
H0005 - ENCARREGADO	h	0,5000	34,56	17,28

(B) TOTAL 101,78

(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 137,47

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 137,47

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA	m ³	1,84	0,9000	1,65
8015 - TRANSPORTE AREIA	m ³	1,84	0,8000	1,47
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO	ton	0,49	0,2900	0,14
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32	sc 50k	24,20	5,8000	140,36
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m ³	61,00	0,8000	48,80
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete	m ³	55,55	0,9000	49,99

(E) TOTAL 242,41

Transporte (F)	Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
Discriminação										

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F) 379,88

Bonificação: 39,41 % 149,71

Subtotal: 529,59

Preço Unitário Total: 529,59

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6474

Serviço: CONCRETO C=210kg/m³ BRITA COMERCIAL - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600l + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	26,15	14,45	13,07				
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12				
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08				
(A) TOTAL						35,69				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						101,78				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		137,47				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						137,47				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65					
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,2100	0,10					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	4,2000	101,64					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99					
(E) TOTAL						203,65				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									341,12	
Bonificação: 39,41 %									134,43	
Subtotal:									475,55	
Preço Unitário Total:									475,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6475

Serviço: CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				4,24					
(A) TOTAL							4,24				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,5000	13,15	46,02						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL							84,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			89,07					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						89,07					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6474 - CONCRETO C=210kg/m ³ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	341,12	0,7000	238,78						
(E) TOTAL							238,78				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										327,85	
Bonificação: 39,41 %										129,20	
Subtotal:										457,05	
Preço Unitário Total:										457,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6480

Serviço: CONCRETO SUBMERSO fck=>40 MPa - específico para OAEs com
brita comercial - inclusive transp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	10,00				10,17					
(A) TOTAL						34,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 0,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			136,39					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						272,78					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,5045	0,24						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	10,0900	244,17						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						346,32					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										619,10	
Bonificação: 39,41 %										243,98	
Subtotal:										863,08	
Preço Unitário Total:										863,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6490

Serviço: SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA C/3% CIMENTO (BRITA COMERCIAL) - exclusive transporte mistura

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,6500	0,3500	174,44	51,76	131,50				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	0,6600	0,3400	109,80	37,25	85,13				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	0,2000	0,0000	166,84	59,86	33,36				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	2,0000	0,6800	0,3200	115,50	36,59	180,49				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	115,99	39,76	115,99				
(A) TOTAL						756,87				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 102,0800 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		931,19				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,12				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0540	0,02					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	1,0800	26,13					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	1,6000	88,88					
(E) TOTAL						115,03				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									124,15	
Bonificação: 39,41 %									48,92	
Subtotal:									173,07	
Preço Unitário Total:									173,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6492

Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES BRITA COMERCIAL - exclusive
asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3300	0,6700	125,94	48,89	74,31				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0200	0,0000	174,44	51,76	3,48				
E00151 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADO REBOCÁVEL C/ CAMINHÃO ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	109,80	37,25	109,80				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	0,0000	0,0000	1,0000	131,75	37,46	0,00				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPULIDO - 135 kW	1,0000	0,6800	0,3200	115,50	36,59	90,24				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO PIEMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	6,40				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,5300	0,4700	100,42	23,21	64,13				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,5300	0,4700	4,08	2,96	3,55				
(A) TOTAL						351,91				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						126,61				
(C) Produção da Equipe 625,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		478,52				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,76				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,0098	0,01					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ²	55,55	0,0098	0,54					
(E) TOTAL						0,55				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,31
Bonificação: 39,41 %										0,51
Subtotal:										1,82
Preço Unitário Total:										1,82

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6495

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE-DLR02 C/ BRITA
COMERCIAL-inclusive transporte

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,98					
(A) TOTAL							0,98				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,8300	13,15	10,91						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3300	15,95	5,26						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL							19,62				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			20,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,60					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560	0,02						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1500	0,27						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,1500	8,33						
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,0000	7,16						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL							33,99				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											54,59
Bonificação: 39,41 %											21,51
Subtotal:											76,10
Preço Unitário Total:											76,10

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6500

Serviço: **SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO RACHÃO
ENCHIMENTO BRITA COMERCIAL E CAMADA BLOQUEIO - exclusive
transporte**

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,4100	0,5900	174,44	51,76	102,05					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,3300	0,6700	123,06	34,18	63,51					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	0,3400	0,6600	172,38	56,96	96,20					
(A) TOTAL						428,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 89,6900 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			489,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,45					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,3750	20,83						
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m ³	46,76	0,9750	45,59						
(E) TOTAL						66,42					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										71,87	
Bonificação: 39,41 %										28,32	
Subtotal:										100,19	
Preço Unitário Total:										100,19	

**COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO**



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6540

Serviço: REMENDO SUPERFICIAL C/ BRITA COMERCIAL(RECOMPOSIÇÃO LOCALIZ. C/REVEST. BETUMINOSO) -exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto		m²	0,16	1,0000	0,16						
542 - CORTE E REMOÇÃO CAMADA REVEST.BETUMINOSO P/ REMENDO		m³	63,05	1,0000	63,05						
8095aux - CBUQ P/REMENDOS C/BRITA COMERC exclusive asfalto e transporte		ton	81,01	2,3500	190,37						
(E) TOTAL					253,58						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0008 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA C	4,38	1,31	1,05	0,86	0,0000	0,0000	1,0000	5,24	3,0856	16,16	
(F) TOTAL										16,16	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										269,74	
Bonificação: 39,41 %										106,30	
Subtotal:										376,04	
Preço Unitário Total:										376,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6550

Serviço: REMENDO SUBSUPERFICIAL COM BRITA
COMERCIAL(RECOMPOSIÇÃO LOCALIZ. C/ REVEST.BETUM. + BASE
GRANULAR) - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto		m ²	0,16	1,0000	0,16						
543 - CORTE E REMOÇÃO MECÂNICA PAVIM. P/ REMENDO SUBSUPERF. E		m ³	26,00	1,0000	26,00						
8095aux - CBUQ P/REMENDOS C/BRITA COMERC exclusive asfalto e transporte		ton	81,01	0,5875	47,59						
6375 - RECONSTITUIÇÃO DE BASE BRITA GRADUADA EM PEQUENAS ÁREAS c/		m ³	105,04	0,7500	78,78						
(E) TOTAL						152,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2000	2,20	
T0008 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA C	4,38	1,31	1,05	0,86	0,0000	0,0000	1,0000	5,24	0,7714	4,04	
(F) TOTAL										6,24	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										158,77	
Bonificação: 39,41 %										62,57	
Subtotal:										221,34	
Preço Unitário Total:										221,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6560

Serviço: REMENDO PROFUNDO C/ BRITA COMERCIAL P/ RECONST.
SUBLEITO - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto		m ²	0,16	1,5384	0,24						
543 - CORTE E REMOÇÃO MECÂNICA PAVIM. P/ REMENDO SUBSUPERF. E		m ³	26,00	1,0000	26,00						
8095aux - CBUQ P/REMENDOS C/BRITA COMERC exclusive asfalto e transporte		ton	81,01	0,1807	14,63						
6375 - RECONSTITUIÇÃO DE BASE BRITA GRADUADA EM PEQUENAS ÁREAS c/		m ³	105,04	0,4615	48,47						
6415 - REFORÇO SUBLEITO RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA		m ³	71,87	0,4615	33,16						
(E) TOTAL						122,50					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2922	2,37	
T0008 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA C	4,38	1,31	1,05	0,86	0,0000	0,0000	1,0000	5,24	0,2372	1,24	
(F) TOTAL										3,61	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										126,11	
Bonificação: 39,41 %										49,69	
Subtotal:										175,80	
Preço Unitário Total:										175,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6659

Serviço: VALA PROTEÇÃO CORTE - VPC EM CONCRETO C/ BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,3600	6,46						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2000	2,92						
7040 - ENLEIVAMENTO		m ²	7,33	0,9000	6,59						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1000	37,98						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7800	3,89						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						58,27					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										58,27	
Bonificação: 39,41 %										22,96	
Subtotal:										81,23	
Preço Unitário Total:										81,23	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6660

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO -STC01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ²	379,88	0,1190	45,20					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7700	3,84					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0000	0,04					
(E) TOTAL						49,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										49,08
Bonificação: 39,41 %										19,34
Subtotal:										68,42
Preço Unitário Total:										68,42

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6661

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO -STC02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ²	379,88	0,0760	28,87					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,6500	3,24					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43					
(E) TOTAL						32,54				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										32,54
Bonificação: 39,41 %										12,82
Subtotal:										45,36
Preço Unitário Total:										45,36

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6662

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO -STC03 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ²	379,88	0,0660	25,07					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,5600	2,79					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21					
(E) TOTAL						28,07				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						28,07				
Bonificação: 39,41 %						11,06				
Subtotal:						39,13				
Preço Unitário Total:						39,13				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6663

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO -STC04 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ²	379,88	0,0540	20,51					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,4700	2,34					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21					
(E) TOTAL						23,06				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						23,06				
Bonificação: 39,41 %						9,08				
Subtotal:						32,14				
Preço Unitário Total:						32,14				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6664

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO -STC05 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,2700	11,79					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1110	42,16					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7100	3,54					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43					
(E) TOTAL						57,92				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										57,92
Bonificação: 39,41 %										22,82
Subtotal:										80,74
Preço Unitário Total:										80,74

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6665

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO -STC06 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,3100	13,54						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0700	26,59						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,5700	2,84						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21						
(E) TOTAL						43,18					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										43,18	
Bonificação: 39,41 %										17,01	
Subtotal:										60,19	
Preço Unitário Total:										60,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6666

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO -STC07 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,3100	13,54					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0600	22,79					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,5000	2,49					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21					
(E) TOTAL						39,03				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										39,03
Bonificação: 39,41 %										15,38
Subtotal:										54,41
Preço Unitário Total:										54,41

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6667

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC08 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,2100	9,17						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0500	18,99						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,4400	2,19						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21						
(E) TOTAL						30,56					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										30,56	
Bonificação: 39,41 %										12,04	
Subtotal:										42,60	
Preço Unitário Total:										42,60	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6670

Serviço: SARJETA TRAPEZOIDAL CONCRETO -SZC01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,1800	3,23						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ²	379,88	0,0690	26,21						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,6800	3,39						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						33,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										33,26	
Bonificação: 39,41 %										13,10	
Subtotal:										46,36	
Preço Unitário Total:										46,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6671

Serviço: SARJETA TRAPEZOIDAL CONCRETO - SZC02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,0800	1,43						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0462	17,55						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,4800	2,39						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21						
(E) TOTAL						21,58					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										21,58	
Bonificação: 39,41 %										8,50	
Subtotal:										30,08	
Preço Unitário Total:										30,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6680

Serviço: SARJETA CANTEIRO CENTRAL -SCC01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ²	379,88	0,0740	28,11					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,6600	3,29					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43					
(E) TOTAL						31,83				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										31,83
Bonificação: 39,41 %										12,54
Subtotal:										44,37
Preço Unitário Total:										44,37

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6681

Serviço: SARJETA CANTEIRO CENTRAL -SCC02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ²	379,88	0,1000	37,98					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,9200	4,59					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43					
(E) TOTAL						43,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										43,00
Bonificação: 39,41 %										16,94
Subtotal:										59,94
Preço Unitário Total:										59,94

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6682

Serviço: SARJETA CANTEIRO CENTRAL - SCC03 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,1500	8,87						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0780	29,63						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,7100	3,54						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0002	0,43						
(E) TOTAL						42,47					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										42,47	
Bonificação: 39,41 %										16,73	
Subtotal:										59,20	
Preço Unitário Total:										59,20	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6683

Serviço: SARJETA CANTEIRO CENTRAL- SCC04 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,2500	14,79					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1490	56,60					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,9800	4,89					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0003	0,65					
(E) TOTAL						76,93				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										76,93
Bonificação: 39,41 %										30,31
Subtotal:										107,24
Preço Unitário Total:										107,24

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6690

Serviço: TRANSPOSIÇÃO SEGMENTO SARJETA-TSS01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15	30,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						42,83					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			42,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						42,83					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0030	1,14						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,2890	0,14						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,4600	174,74						
M00103 - CALHA CONCRETO D=0,80m TIPO PS-1		m	87,74	1,0000	87,74						
(E) TOTAL						263,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										306,59	
Bonificação: 39,41 %										120,82	
Subtotal:										427,41	
Preço Unitário Total:										427,41	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6691

Serviço: TRANSPOSIÇÃO SEGMENTO SARJETA-TSS02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,3200	13,15	30,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						42,83					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			42,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						42,83					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0030	1,14						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,1630	0,07						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1200	45,58						
M00102 - CALHA CONCRETO D=0,60m TIPO PS-1		m	44,00	1,0000	44,00						
(E) TOTAL						90,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										133,62	
Bonificação: 39,41 %										52,65	
Subtotal:										186,27	
Preço Unitário Total:										186,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6700

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,1000	5,91						
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,3800	13,76						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1030	39,12						
(E) TOTAL						58,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										58,79	
Bonificação: 39,41 %										23,16	
Subtotal:										81,95	
Preço Unitário Total:										81,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6701

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ³	59,19	0,1000	5,91					
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,2450	8,87					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0870	33,04					
(E) TOTAL						47,82				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										47,82
Bonificação: 39,41 %										18,84
Subtotal:										66,66
Preço Unitário Total:										66,66

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6702

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC03 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ³	59,19	0,0500	2,95					
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,2800	10,14					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0420	15,95					
(E) TOTAL						29,04				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,04
Bonificação: 39,41 %										11,44
Subtotal:										40,48
Preço Unitário Total:										40,48

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6703

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC04 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ³	59,19	0,0500	2,95						
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,1650	5,97						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0310	11,77						
(E) TOTAL						20,69					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										20,69	
Bonificação: 39,41 %										8,15	
Subtotal:										28,84	
Preço Unitário Total:										28,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6704

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO PRÉ-MOLDADO - MFC05 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ³	59,19	0,0500	2,95						
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,3150	11,40						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0340	12,91						
(E) TOTAL						27,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										27,26	
Bonificação: 39,41 %										10,74	
Subtotal:										38,00	
Preço Unitário Total:										38,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6705

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC06 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ³	59,19	0,0500	2,95						
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,2050	7,42						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0230	8,73						
					(E) TOTAL	19,10					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										19,10	
Bonificação: 39,41 %										7,52	
Subtotal:										26,62	
Preço Unitário Total:										26,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6706

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC07 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ³	59,19	0,0500	2,95					
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,3000	10,86					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0400	15,19					
(E) TOTAL						29,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,00
Bonificação: 39,41 %										11,42
Subtotal:										40,42
Preço Unitário Total:										40,42

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6707

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC08 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ³	59,19	0,0500	2,95					
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive		m ²	36,22	0,3800	13,76					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0730	27,73					
(E) TOTAL						44,44				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										44,44
Bonificação: 39,41 %										17,51
Subtotal:										61,95
Preço Unitário Total:										61,95

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6710

Serviço: SAÍDA D'ÁGUA EM MEIO-FIO C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	0,0550	3,72					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0140	5,33					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0110	4,17					
M00096 - CALHA METÁLICA GALVANIZADA SEMI-CIRCULAR D=0,40m MP-100		m	215,00	1,0000	215,00					
(E) TOTAL						228,22				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										228,22
Bonificação: 39,41 %										89,94
Subtotal:										318,16
Preço Unitário Total:										318,16

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6715

Serviço: ENTRADA DESCIDA D'ÁGUA - EDA01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,3000	13,10					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1100	41,78					
(E) TOTAL						54,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										54,88
Bonificação: 39,41 %										21,62
Subtotal:										76,50
Preço Unitário Total:										76,50

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6716

Serviço: ENTRADA DESCIDA D'ÁGUA - EDA02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,1000	4,36					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1400	53,18					
(E) TOTAL						57,54				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						57,54				
Bonificação: 39,41 %						22,67				
Subtotal:						80,21				
Preço Unitário Total:						80,21				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6720

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO-DAR01 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	2,3200	13,15	30,50							
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,6000	15,95	9,57							
H0005 - ENCARREGADO	h	0,0800	34,56	2,76							
(B) TOTAL					42,83						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)	42,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					42,83						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,1700	2,48							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	0,7600	33,20							
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS	ton	0,49	0,1600	0,07							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	0,1750	70,71							
M00101 - CALHA CONCRETO D=0,40m TIPO PS-1	m	22,00	1,0000	22,00							
(E) TOTAL					128,46						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										171,29	
Bonificação: 39,41 %										67,50	
Subtotal:										238,79	
Preço Unitário Total:										238,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6721

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO-DAR02 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,1500	2,19						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1000	48,05						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1370	55,36						
(E) TOTAL						105,60					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										105,60	
Bonificação: 39,41 %										41,61	
Subtotal:										147,21	
Preço Unitário Total:										147,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6722

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO-DAR03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,1500	2,19						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,8400	38,96						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1000	48,05						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1370	55,36						
					(E) TOTAL	144,56					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										144,56	
Bonificação: 39,41 %										56,97	
Subtotal:										201,53	
Preço Unitário Total:										201,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6723

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO-DAR04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,0200	0,29						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,0700	3,05						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,0200	8,08						
M00096 - CALHA METÁLICA GALVANIZADA SEMI-CIRCULAR D=0,40m MP-100		m	215,00	1,0000	215,00						
(E) TOTAL						226,42					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										226,42	
Bonificação: 39,41 %										89,23	
Subtotal:										315,65	
Preço Unitário Total:										315,65	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6730

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD01 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2000	2,92						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1660	67,08						
					(E) TOTAL	140,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								140,77			
Bonificação: 39,41 %								55,47			
Subtotal:								196,24			
Preço Unitário Total:								196,24			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6731

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD02 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,2000	2,92						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,05	6,1400	49,42						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	1,6200	70,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	0,1660	67,08						
(E) TOTAL					190,19					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										190,19
Bonificação: 39,41 %										74,95
Subtotal:										265,14
Preço Unitário Total:										265,14

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6732

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2300	3,36						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,7400	119,71						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88						
					(E) TOTAL	308,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										308,95	
Bonificação: 39,41 %										121,75	
Subtotal:										430,70	
Preço Unitário Total:										430,70	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6733

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2300	3,36						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	14,6000	117,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,7400	119,71						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88						
(E) TOTAL						426,48					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										426,48	
Bonificação: 39,41 %										168,07	
Subtotal:										594,55	
Preço Unitário Total:										594,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6734

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD05 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2500	3,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1800	138,93						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,5520	223,06						
(E) TOTAL						365,64					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										365,64	
Bonificação: 39,41 %										144,09	
Subtotal:										509,73	
Preço Unitário Total:										509,73	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6735

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD06 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,2500	3,65						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,05	18,0300	145,14						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	3,1800	138,93						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	0,5520	223,06						
(E) TOTAL					510,78					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							510,78			
Bonificação: 39,41 %							201,29			
Subtotal:							712,07			
Preço Unitário Total:							712,07			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6736

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD07 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2800	4,09						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,6400	159,03						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,6470	261,45						
(E) TOTAL						424,57					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										424,57	
Bonificação: 39,41 %										167,32	
Subtotal:										591,89	
Preço Unitário Total:										591,89	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6737

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD08 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2800	4,09						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	20,2600	163,09						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,6400	159,03						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,6470	261,45						
					(E) TOTAL	587,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										587,66	
Bonificação: 39,41 %										231,59	
Subtotal:										819,25	
Preço Unitário Total:										819,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6738

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD09 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,0600	177,38					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,7320	295,80					
(E) TOTAL						477,56				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									477,56	
Bonificação: 39,41 %									188,20	
Subtotal:									665,76	
Preço Unitário Total:									665,76	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6739

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD10 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	22,9700	184,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,0600	177,38						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,7320	295,80						
(E) TOTAL						662,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										662,46	
Bonificação: 39,41 %										261,07	
Subtotal:										923,53	
Preço Unitário Total:										923,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6740

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD11 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3300	4,82						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,9500	216,26						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,9570	386,72						
(E) TOTAL						607,80					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										607,80	
Bonificação: 39,41 %										239,53	
Subtotal:										847,33	
Preço Unitário Total:										847,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6741

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD12 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3300	4,82						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	29,5800	238,11						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,9500	216,26						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,9570	386,72						
(E) TOTAL						845,91					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										845,91	
Bonificação: 39,41 %										333,37	
Subtotal:										1.179,28	
Preço Unitário Total:										1.179,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6742

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD13 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,6500	203,15						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,9090	367,32						
					(E) TOTAL	574,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										574,85	
Bonificação: 39,41 %										226,54	
Subtotal:										801,39	
Preço Unitário Total:										801,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6743

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD14 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3000	4,38						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	27,8000	223,79						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,6500	203,15						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,9090	367,32						
					(E) TOTAL	798,64					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										798,64	
Bonificação: 39,41 %										314,74	
Subtotal:										1.113,38	
Preço Unitário Total:										1.113,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6744

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD15 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3300	4,82						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	5,1900	226,75						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,0300	416,22						
					(E) TOTAL	647,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										647,79	
Bonificação: 39,41 %										255,29	
Subtotal:										903,08	
Preço Unitário Total:										903,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6745

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD16 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3300	4,82					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	31,5400	253,89					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	5,1900	226,75					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,0300	416,22					
(E) TOTAL					901,68					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							901,68			
Bonificação: 39,41 %							355,35			
Subtotal:							1.257,03			
Preço Unitário Total:							1.257,03			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6746

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD17 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,3500	5,12						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	6,2700	273,93						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	1,3090	528,96						
(E) TOTAL					808,01					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								808,01		
Bonificação: 39,41 %								318,43		
Subtotal:								1.126,44		
Preço Unitário Total:								1.126,44		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6747

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS-DAD18 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3500	5,12						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	39,2500	315,96						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,2700	273,93						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,3090	528,96						
					(E) TOTAL	1.123,97					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								1.123,97			
Bonificação: 39,41 %								442,95			
Subtotal:								1.566,92			
Preço Unitário Total:								1.566,92			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6750

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS-DCD01 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ³	14,63	0,2000	2,92						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	2,7100	118,39						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	0,2660	107,49						
(E) TOTAL					228,80					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										228,80
Bonificação: 39,41 %										90,17
Subtotal:										318,97
Preço Unitário Total:										318,97

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6751

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS-DCD02 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2000	2,92						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,1600	49,58						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6800	73,39						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1680	67,88						
(E) TOTAL						193,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										193,77	
Bonificação: 39,41 %										76,36	
Subtotal:										270,13	
Preço Unitário Total:										270,13	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6752

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS-DCD03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,2500	3,65							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3200	101,36							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,2670	107,89							
							(E) TOTAL	212,90				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										212,90		
Bonificação: 39,41 %										83,90		
Subtotal:										296,80		
Preço Unitário Total:										296,80		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6753

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS-DCD04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,2500	3,65							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,05	9,7700	78,64							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	2,3200	101,36							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	0,2670	107,89							
(E) TOTAL					291,54						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										291,54	
Bonificação: 39,41 %										114,89	
Subtotal:										406,43	
Preço Unitário Total:										406,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6760

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,9300	521,22						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,4100	569,78						
(E) TOTAL						1.124,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.124,00	
Bonificação: 39,41 %										442,96	
Subtotal:										1.566,96	
Preço Unitário Total:										1.566,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6761

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,0100	32,28						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,9300	521,22						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,3500	545,53						
(E) TOTAL						1.099,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.099,03	
Bonificação: 39,41 %										433,12	
Subtotal:										1.532,15	
Preço Unitário Total:										1.532,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6762

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP03 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,0000	48,30							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,7100	686,36							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,9400	783,95							
(E) TOTAL							1.518,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.518,61		
Bonificação: 39,41 %										598,48		
Subtotal:										2.117,09		
Preço Unitário Total:										2.117,09		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6763

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP04 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,0000	64,40						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,5700	898,70						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,4400	986,00						
(E) TOTAL						1.949,10					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.949,10	
Bonificação: 39,41 %										768,14	
Subtotal:										2.717,24	
Preço Unitário Total:										2.717,24	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6764

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP05 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,6000	93,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	24,6500	1.076,95						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,8200	1.139,56						
(E) TOTAL						2.309,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.309,89	
Bonificação: 39,41 %										910,32	
Subtotal:										3.220,21	
Preço Unitário Total:										3.220,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6765

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP06 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	16,2000	130,41						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	32,7000	1.428,66						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,4100	1.377,98						
(E) TOTAL						2.937,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.937,05	
Bonificação: 39,41 %										1.157,49	
Subtotal:										4.094,54	
Preço Unitário Total:										4.094,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6766

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP07 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,4300	630,44						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,6800	678,88						
(E) TOTAL						1.342,32					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.342,32	
Bonificação: 39,41 %										529,00	
Subtotal:										1.871,32	
Preço Unitário Total:										1.871,32	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6767

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP08 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,4300	630,44							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,6100	650,60							
							(E) TOTAL	1.314,04				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.314,04		
Bonificação: 39,41 %										517,86		
Subtotal:										1.831,90		
Preço Unitário Total:										1.831,90		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6768

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP09 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,0000	48,30					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	18,4600	806,51					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,2700	917,30					
(E) TOTAL						1.772,11				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.772,11				
Bonificação: 39,41 %						698,38				
Subtotal:						2.470,49				
Preço Unitário Total:						2.470,49				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6769

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP10 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,0000	64,40						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,5200	1.027,58						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,7900	1.127,43						
(E) TOTAL						2.219,41					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.219,41	
Bonificação: 39,41 %										874,66	
Subtotal:										3.094,07	
Preço Unitário Total:										3.094,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6770

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP11 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,6000	93,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	27,8000	1.214,58						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,2000	1.293,12						
(E) TOTAL						2.601,08					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.601,08	
Bonificação: 39,41 %										1.025,08	
Subtotal:										3.626,16	
Preço Unitário Total:										3.626,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6771

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP12 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	16,2000	130,41					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	34,8200	1.521,28					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,8200	1.543,66					
(E) TOTAL					3.195,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.195,35			
Bonificação: 39,41 %							1.259,28			
Subtotal:							4.454,63			
Preço Unitário Total:							4.454,63			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6772

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP13 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,9300	739,67						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,9600	792,03						
(E) TOTAL						1.564,70					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.564,70	
Bonificação: 39,41 %										616,64	
Subtotal:										2.181,34	
Preço Unitário Total:										2.181,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6773

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP14 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,9300	739,67						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,9000	767,79						
(E) TOTAL						1.540,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.540,46	
Bonificação: 39,41 %										607,09	
Subtotal:										2.147,55	
Preço Unitário Total:										2.147,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6774

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP15 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	6,0000	48,30						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	21,2100	926,66						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,6300	1.062,78						
					(E) TOTAL	2.037,74					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.037,74	
Bonificação: 39,41 %										803,07	
Subtotal:										2.840,81	
Preço Unitário Total:										2.840,81	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6775

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP16 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,0000	64,40							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,4700	1.156,47							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,1900	1.289,07							
							(E) TOTAL	2.509,94				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.509,94		
Bonificação: 39,41 %										989,16		
Subtotal:										3.499,10		
Preço Unitário Total:										3.499,10		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6776

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP17 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,6000	93,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9500	1.352,20						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,6200	1.462,84						
(E) TOTAL						2.908,42					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.908,42	
Bonificação: 39,41 %										1.146,20	
Subtotal:										4.054,62	
Preço Unitário Total:										4.054,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6777

Serviço: CAIXA LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP18 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	16,2000	130,41						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	38,2700	1.672,01						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	4,2900	1.733,58						
(E) TOTAL						3.536,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.536,00	
Bonificação: 39,41 %										1.393,53	
Subtotal:										4.929,53	
Preço Unitário Total:										4.929,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6780

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SARJETA-DES01 C/ BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.		m ²	235,82	0,7900	186,29					
(E) TOTAL						186,29				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										186,29
Bonificação: 39,41 %										73,41
Subtotal:										259,70
Preço Unitário Total:										259,70

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6781

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SARJETA-DES02 C/ BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.		m ²	235,82	0,9400	221,67						
					(E) TOTAL	221,67					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								221,67			
Bonificação: 39,41 %								87,36			
Subtotal:								309,03			
Preço Unitário Total:								309,03			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6782

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SARJETA-DES03 C/ BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.		m ²	235,82	1,1200	264,11						
(E) TOTAL						264,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										264,11	
Bonificação: 39,41 %										104,08	
Subtotal:										368,19	
Preço Unitário Total:										368,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6783

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SARJETA-DES04 C/ BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.		m ²	235,82	1,3700	323,07						
(E) TOTAL						323,07					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										323,07	
Bonificação: 39,41 %										127,32	
Subtotal:										450,39	
Preço Unitário Total:										450,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6790

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB01 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ³	14,63	0,2000	2,92							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	3,8700	169,08							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	0,3060	116,24							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.	m ³	235,82	0,2900	68,38							
(E) TOTAL						356,62					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										356,62	
Bonificação: 39,41 %										140,54	
Subtotal:										497,16	
Preço Unitário Total:										497,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6791

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB02 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,3000	4,38							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	5,1500	225,00							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	0,7990	303,52							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.	m ³	235,82	1,5300	360,80							
(E) TOTAL					893,70						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										893,70	
Bonificação: 39,41 %										352,20	
Subtotal:										1.245,90	
Preço Unitário Total:										1.245,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6792

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB03 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,4000	5,85							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	7,4200	324,17							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	1,2580	477,88							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.	m ³	235,82	2,5300	596,62							
(E) TOTAL					1.404,52						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.404,52	
Bonificação: 39,41 %										553,52	
Subtotal:										1.958,04	
Preço Unitário Total:										1.958,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6793

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB04 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,5000	7,31							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	10,5000	458,74							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	1,8200	691,38							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.		m ³	235,82	3,8000	896,11							
					(E) TOTAL	2.053,54						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.053,54		
Bonificação: 39,41 %										809,30		
Subtotal:										2.862,84		
Preço Unitário Total:										2.862,84		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6794

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB05 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,6000	8,77						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	13,0300	569,28						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	2,4450	928,80						
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.		m ³	235,82	5,2300	1.233,33						
(E) TOTAL						2.740,18					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.740,18	
Bonificação: 39,41 %										1.079,90	
Subtotal:										3.820,08	
Preço Unitário Total:										3.820,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6795

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB06 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,7000	10,24						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	17,6300	770,25						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	3,9200	1.489,12						
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.	m ³	235,82	8,8900	2.096,43						
(E) TOTAL					4.366,04					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.366,04			
Bonificação: 39,41 %							1.720,65			
Subtotal:							6.086,69			
Preço Unitário Total:							6.086,69			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6796

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB07 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,5000	7,31							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	11,7500	513,35							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	2,5090	953,11							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.	m ³	235,82	5,5900	1.318,23							
(E) TOTAL						2.792,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.792,00	
Bonificação: 39,41 %										1.100,32	
Subtotal:										3.892,32	
Preço Unitário Total:										3.892,32	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6797

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB08 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,6000	8,77							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	14,9700	654,03							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	3,3820	1.284,75							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.	m ³	235,82	7,7000	1.815,81							
(E) TOTAL					3.763,36						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.763,36	
Bonificação: 39,41 %										1.483,14	
Subtotal:										5.246,50	
Preço Unitário Total:										5.246,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6798

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB09 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,8000	11,70							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	19,9700	872,48							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	5,2680	2.001,20							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.	m ³	235,82	12,5500	2.959,54							
(E) TOTAL					5.844,92						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.844,92	
Bonificação: 39,41 %										2.303,48	
Subtotal:										8.148,40	
Preço Unitário Total:										8.148,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6799

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB10 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,6000	8,77							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	13,4800	588,94							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,1980	1.214,85							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.		m ³	235,82	7,3800	1.740,35							
					(E) TOTAL	3.552,91						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.552,91					
Bonificação: 39,41 %							1.400,20					
Subtotal:							4.953,11					
Preço Unitário Total:							4.953,11					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6800

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB11 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	0,7000	10,24						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	16,9100	738,79						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	4,3090	1.636,90						
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.	m ³	235,82	10,1700	2.398,28						
(E) TOTAL					4.784,21					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.784,21			
Bonificação: 39,41 %							1.885,45			
Subtotal:							6.669,66			
Preço Unitário Total:							6.669,66			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6801

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO-DEB12 C/
BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,9000	13,16							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	22,3000	974,28							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	6,6150	2.512,90							
6452 - PEDRA ARGAMASSADA C/PEDRA COMERCIAL - inclusive transp.		m ³	235,82	16,2100	3.822,64							
					(E) TOTAL	7.322,98						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7.322,98		
Bonificação: 39,41 %										2.885,98		
Subtotal:										10.208,96		
Preço Unitário Total:										10.208,96		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6810

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM DESCIDA D'ÁGUA ATERRO
TIPO RÁPIDO-DED01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	0,7000	12,57					
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	0,3500	5,12					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,3500	190,05					
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - específico para OAEs com brita		m ³	397,93	0,4000	159,17					
(E) TOTAL						366,91				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									366,91	
Bonificação: 39,41 %									144,59	
Subtotal:									511,50	
Preço Unitário Total:									511,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6820

Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO-BLS01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	3,8100	258,31						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0600	22,88						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,2500	101,02						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,0600	24,89						
(E) TOTAL						575,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										575,53	
Bonificação: 39,41 %										226,81	
Subtotal:										802,34	
Preço Unitário Total:										802,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6821

Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO-BLS02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	5,6800	385,10						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0900	34,32						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,2500	101,02						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,0600	24,89						
(E) TOTAL						713,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										713,76	
Bonificação: 39,41 %										281,29	
Subtotal:										995,05	
Preço Unitário Total:										995,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6822

Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO-BLS03 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	7,5500	511,89					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1200	45,76					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,2500	101,02					
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,0600	24,89					
(E) TOTAL						851,99				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									851,99	
Bonificação: 39,41 %									335,76	
Subtotal:									1.187,75	
Preço Unitário Total:									1.187,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6823

Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO-BLS04 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	9,4200	638,67						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1500	57,21						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,2500	101,02						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,0600	24,89						
(E) TOTAL						990,22					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										990,22	
Bonificação: 39,41 %										390,24	
Subtotal:										1.380,46	
Preço Unitário Total:										1.380,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6824

Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO-BLS05 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	11,2900	765,46						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1700	64,83						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,2500	101,02						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,0600	24,89						
(E) TOTAL						1.124,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.124,63	
Bonificação: 39,41 %										443,21	
Subtotal:										1.567,84	
Preço Unitário Total:										1.567,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6825

Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO-BLS06 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	13,1600	892,24						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2000	76,28						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,2500	101,02						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,0600	24,89						
(E) TOTAL						1.262,86					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.262,86	
Bonificação: 39,41 %										497,69	
Subtotal:										1.760,55	
Preço Unitário Total:										1.760,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6826

Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES C/GRELHA CONCRETO-BLS07 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	15,0300	1.019,03						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2300	87,72						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,1000	33,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,1000	135,43						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,2500	101,02						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,0600	24,89						
(E) TOTAL						1.401,09					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.401,09	
Bonificação: 39,41 %										552,16	
Subtotal:										1.953,25	
Preço Unitário Total:										1.953,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6829

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2,00m D=1,00m
- conforme projeto c/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	9,4400	1.046,80						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	21,8600	175,97						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,8800	82,13						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2640	100,28						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,5690	229,93						
(E) TOTAL						1.635,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.635,11	
Bonificação: 39,41 %										644,39	
Subtotal:										2.279,50	
Preço Unitário Total:										2.279,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6830

Serviço: BOCA DE LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO-BLD01 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	6,3700	431,88						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1100	41,95						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,1100	45,63						
(E) TOTAL						1.115,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.115,24	
Bonificação: 39,41 %										439,51	
Subtotal:										1.554,75	
Preço Unitário Total:										1.554,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6831

Serviço: BOCA DE LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO-BLD02 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	9,4300	639,35					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1600	61,02					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88					
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,1100	45,63					
(E) TOTAL						1.341,78				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.341,78	
Bonificação: 39,41 %									528,79	
Subtotal:									1.870,57	
Preço Unitário Total:									1.870,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6832

Serviço: BOCA DE LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO-BLD03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	12,4900	846,82						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2200	83,90						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,1100	45,63						
(E) TOTAL						1.572,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.572,13	
Bonificação: 39,41 %										619,57	
Subtotal:										2.191,70	
Preço Unitário Total:										2.191,70	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6833

Serviço: BOCA DE LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO-BLD04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	15,5500	1.054,29						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2700	102,97						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88						
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,1100	45,63						
(E) TOTAL						1.798,67					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.798,67	
Bonificação: 39,41 %										708,85	
Subtotal:										2.507,52	
Preço Unitário Total:										2.507,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6834

Serviço: BOCA DE LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO-BLD05 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	18,6100	1.261,75							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,3200	122,04							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88							
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,1100	45,63							
							(E) TOTAL	2.025,20				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.025,20		
Bonificação: 39,41 %										798,13		
Subtotal:										2.823,33		
Preço Unitário Total:										2.823,33		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6835

Serviço: BOCA DE LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO-BLD06 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	21,6700	1.469,22					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,3800	144,93					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88					
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,1100	45,63					
(E) TOTAL						2.255,56				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.255,56				
Bonificação: 39,41 %						888,91				
Subtotal:						3.144,47				
Preço Unitário Total:						3.144,47				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6836

Serviço: BOCA DE LOBO DUPLA C/GRELHA CONCRETO-BLD07 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	24,7300	1.676,69					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,4300	164,00					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	6,6000	288,35					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4600	185,88					
7121 - CONCRETO fck=20 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	414,89	0,1100	45,63					
(E) TOTAL						2.482,10				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.482,10
Bonificação: 39,41 %										978,19
Subtotal:										3.460,29
Preço Unitário Total:										3.460,29

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6840

Serviço: BOCA LOBO ALVENARIA TIJOLOS H=1,00m C/TAMPA CONCRETO E
ESPELHO C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	2,6700	181,02						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0210	8,00						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	7,2000	57,96						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3000	100,48						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1850	70,27						
(E) TOTAL						417,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										417,73	
Bonificação: 39,41 %										164,62	
Subtotal:										582,35	
Preço Unitário Total:										582,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6841

Serviço: BOCA LOBO ALVENARIA TIJOLOS H=1,50m C/TAMPA CONCRETO E
ESPELHO C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	4,3700	296,28						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0350	13,34						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	7,2000	57,96						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3000	100,48						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1580	60,02						
(E) TOTAL						528,08					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										528,08	
Bonificação: 39,41 %										208,11	
Subtotal:										736,19	
Preço Unitário Total:										736,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6850

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,00m D=0,40m -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	3,3200	368,15					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,8400	103,36					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1770	67,23					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,3540	143,05					
(E) TOTAL					752,56					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							752,56			
Bonificação: 39,41 %							296,58			
Subtotal:							1.049,14			
Preço Unitário Total:							1.049,14			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6851

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,50m D=0,40m -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	5,3600	594,37						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,8400	103,36						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1770	67,23						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,3540	143,05						
(E) TOTAL						978,78					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										978,78	
Bonificação: 39,41 %										385,73	
Subtotal:										1.364,51	
Preço Unitário Total:										1.364,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6852

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,50m D=0,60m -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	5,6300	624,31						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						1.077,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.077,24	
Bonificação: 39,41 %										424,54	
Subtotal:										1.501,78	
Preço Unitário Total:										1.501,78	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6853

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,50m D=0,80m -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	6,1300	679,75						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,8300	143,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,8100	79,07						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2640	100,28						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,5170	208,91						
(E) TOTAL						1.211,54					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.211,54	
Bonificação: 39,41 %										477,46	
Subtotal:										1.689,00	
Preço Unitário Total:										1.689,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6854

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=2,00m D=0,40m -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	7,4000	820,58						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,8400	103,36						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6200	70,77						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1770	67,23						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,3540	143,05						
(E) TOTAL						1.204,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.204,99	
Bonificação: 39,41 %										474,88	
Subtotal:										1.679,87	
Preço Unitário Total:										1.679,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6855

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=2,00m D=0,60m -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	7,8900	874,92						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						1.327,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.327,85	
Bonificação: 39,41 %										523,30	
Subtotal:										1.851,15	
Preço Unitário Total:										1.851,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6857

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=2,00m D=0,80m -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm	m ²	110,89	8,7300	968,06							
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,05	17,8300	143,53							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	1,8100	79,07							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	0,2640	100,28							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	0,5170	208,91							
(E) TOTAL					1.499,85						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.499,85	
Bonificação: 39,41 %										591,09	
Subtotal:										2.090,94	
Preço Unitário Total:										2.090,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6858

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm H=2,00m D=1,20m
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	10,3500	1.147,71						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	23,8800	192,23						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,9600	85,63						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2640	100,28						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,6500	262,66						
(E) TOTAL						1.788,51					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.788,51	
Bonificação: 39,41 %										704,85	
Subtotal:										2.493,36	
Preço Unitário Total:										2.493,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6859

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,00m D=60cm -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	3,3700	373,69						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						826,62					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										826,62	
Bonificação: 39,41 %										325,77	
Subtotal:										1.152,39	
Preço Unitário Total:										1.152,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6860

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,20m D=60cm -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	4,2800	474,60						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						927,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										927,53	
Bonificação: 39,41 %										365,53	
Subtotal:										1.293,06	
Preço Unitário Total:										1.293,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6861

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,40m D=60cm -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	5,1800	574,41						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						1.027,34					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.027,34	
Bonificação: 39,41 %										404,87	
Subtotal:										1.432,21	
Preço Unitário Total:										1.432,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6862

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,60m D=60cm -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	6,0900	675,32						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						1.128,25					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.128,25	
Bonificação: 39,41 %										444,64	
Subtotal:										1.572,89	
Preço Unitário Total:										1.572,89	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6863

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=1,80m D=60cm -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	6,9900	775,12						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						1.228,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.228,05	
Bonificação: 39,41 %										483,97	
Subtotal:										1.712,02	
Preço Unitário Total:										1.712,02	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6864

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=2,20m D=60cm -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	8,7900	974,72						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						1.427,65					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.427,65	
Bonificação: 39,41 %										562,63	
Subtotal:										1.990,28	
Preço Unitário Total:										1.990,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6865

Serviço: BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 20cm H=2,55m D=60cm -
conforme projeto C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	10,3800	1.151,03						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,2100	122,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2100	79,77						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,4410	178,20						
(E) TOTAL						1.603,96					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.603,96	
Bonificação: 39,41 %										632,12	
Subtotal:										2.236,08	
Preço Unitário Total:										2.236,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6868

Serviço: EMBOQUE BOCA LOBO OU SARJETA C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	3,6300	29,22					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1700	51,11					
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	0,1270	50,53					
(E) TOTAL						130,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										130,86
Bonificação: 39,41 %										51,57
Subtotal:										182,43
Preço Unitário Total:										182,43

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6870

Serviço: CAIXA COLETORA ALVENARIA 20cm H=1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	9,1500	1.014,64					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,5920	224,88					
(E) TOTAL						1.239,52				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.239,52				
Bonificação: 39,41 %						488,49				
Subtotal:						1.728,01				
Preço Unitário Total:						1.728,01				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6871

Serviço: CAIXA COLETORA TALVEGUE CONCRETO H=1,20m C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	3,0000	43,89						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	12,1800	532,14						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	1,2960	492,32						
					(E) TOTAL	1.068,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.068,35				
Bonificação: 39,41 %							421,03				
Subtotal:							1.489,38				
Preço Unitário Total:							1.489,38				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6872

Serviço: CAIXA COLETORA TALVEGUE CONCRETO H=1,50m C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	3,7500	54,86						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,2300	665,39						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	1,6200	615,40						
					(E) TOTAL	1.335,65					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.335,65				
Bonificação: 39,41 %							526,37				
Subtotal:							1.862,02				
Preço Unitário Total:							1.862,02				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6873

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA ALVENARIA TIJOLOS 20cm H=1,20m
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	9,7800	1.084,50						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	18,0000	144,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3340	101,97						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,5900	224,12						
(E) TOTAL						1.555,49					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.555,49	
Bonificação: 39,41 %										613,01	
Subtotal:										2.168,50	
Preço Unitário Total:										2.168,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6874

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA ALVENARIA TIJOLOS 20cm H=1,40m
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	10,8400	1.202,04						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	18,0000	144,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3200	101,36						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,5920	224,88						
(E) TOTAL						1.673,18					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.673,18	
Bonificação: 39,41 %										659,40	
Subtotal:										2.332,58	
Preço Unitário Total:										2.332,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6875

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA ALVENARIA TIJOLOS 20cm H=2,20m
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3156 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 20cm		m ²	110,89	15,0800	1.672,22						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	18,0000	144,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,3200	101,36						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,5920	224,88						
(E) TOTAL						2.143,36					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.143,36	
Bonificação: 39,41 %										844,69	
Subtotal:										2.988,05	
Preço Unitário Total:										2.988,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6876

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA H=1,50m C/GRELHA CONCRETO C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	1,3800	20,18						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	15,1000	121,55						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,6100	725,69						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	1,6200	615,40						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,0920	37,17						
(E) TOTAL						1.519,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.519,99	
Bonificação: 39,41 %										599,02	
Subtotal:										2.119,01	
Preço Unitário Total:										2.119,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6877

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS01 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	5,0000	73,15						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3000	886,90						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	2,2000	835,73						
					(E) TOTAL	1.795,78					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.795,78	
Bonificação: 39,41 %										707,71	
Subtotal:										2.503,49	
Preço Unitário Total:										2.503,49	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6878

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS02 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	5,0000	73,15						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3000	886,90						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	2,1000	797,74						
					(E) TOTAL	1.757,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								1.757,79			
Bonificação: 39,41 %								692,74			
Subtotal:								2.450,53			
Preço Unitário Total:								2.450,53			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6879

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	5,0000	73,15							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3000	886,90							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	2,0000	759,76							
					(E) TOTAL	1.719,81						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.719,81		
Bonificação: 39,41 %										677,77		
Subtotal:										2.397,58		
Preço Unitário Total:										2.397,58		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6880

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	5,0000	73,15						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3000	886,90						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	1,9000	721,77						
					(E) TOTAL	1.681,82					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.681,82	
Bonificação: 39,41 %										662,80	
Subtotal:										2.344,62	
Preço Unitário Total:										2.344,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6881

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS05 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	6,0000	87,78						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,6000	1.118,46						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	2,7500	1.044,67						
					(E) TOTAL	2.250,91					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.250,91	
Bonificação: 39,41 %										887,08	
Subtotal:										3.137,99	
Preço Unitário Total:										3.137,99	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6882

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS06 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	6,0000	87,78						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,6000	1.118,46						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	2,6500	1.006,68						
					(E) TOTAL	2.212,92					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2.212,92		
Bonificação: 39,41 %									872,11		
Subtotal:									3.085,03		
Preço Unitário Total:									3.085,03		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6883

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS07 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	6,0000	87,78						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,6000	1.118,46						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	2,5500	968,69						
					(E) TOTAL	2.174,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2.174,93		
Bonificação: 39,41 %									857,13		
Subtotal:									3.032,06		
Preço Unitário Total:									3.032,06		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6884

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS08 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	6,0000	87,78						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,6000	1.118,46						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	2,4500	930,70						
					(E) TOTAL	2.136,94					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.136,94	
Bonificação: 39,41 %										842,16	
Subtotal:										2.979,10	
Preço Unitário Total:										2.979,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6885

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS09 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	7,0000	102,41						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9000	1.350,02						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,3000	1.253,60						
(E) TOTAL						2.706,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.706,03	
Bonificação: 39,41 %										1.066,44	
Subtotal:										3.772,47	
Preço Unitário Total:										3.772,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6886

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS10 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	7,0000	102,41						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9000	1.350,02						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,2000	1.215,61						
					(E) TOTAL	2.668,04					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.668,04	
Bonificação: 39,41 %										1.051,47	
Subtotal:										3.719,51	
Preço Unitário Total:										3.719,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6887

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS11 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	7,0000	102,41							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9000	1.350,02							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,1000	1.177,62							
					(E) TOTAL	2.630,05						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.630,05		
Bonificação: 39,41 %										1.036,50		
Subtotal:										3.666,55		
Preço Unitário Total:										3.666,55		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6888

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS12 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	7,0000	102,41						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,9000	1.350,02						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,0000	1.139,64						
					(E) TOTAL	2.592,07					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.592,07	
Bonificação: 39,41 %										1.021,53	
Subtotal:										3.613,60	
Preço Unitário Total:										3.613,60	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6889

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS13 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	8,0000	117,04						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	36,2000	1.581,57						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,8500	1.462,53						
					(E) TOTAL	3.161,14					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.161,14	
Bonificação: 39,41 %										1.245,80	
Subtotal:										4.406,94	
Preço Unitário Total:										4.406,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6890

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS14 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	8,0000	117,04						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	36,2000	1.581,57						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,7500	1.424,55						
					(E) TOTAL	3.123,16					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.123,16	
Bonificação: 39,41 %										1.230,83	
Subtotal:										4.353,99	
Preço Unitário Total:										4.353,99	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6891

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS15 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	8,0000	117,04							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	36,2000	1.581,57							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,6500	1.386,56							
					(E) TOTAL	3.085,17						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.085,17		
Bonificação: 39,41 %										1.215,86		
Subtotal:										4.301,03		
Preço Unitário Total:										4.301,03		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6892

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS16 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	8,0000	117,04							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	36,2000	1.581,57							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	3,5500	1.348,57							
					(E) TOTAL	3.047,18					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.047,18	
Bonificação: 39,41 %										1.200,89	
Subtotal:										4.248,07	
Preço Unitário Total:										4.248,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6893

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS17 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	9,0000	131,67						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	4,4000	1.671,47						
					(E) TOTAL	3.616,27					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.616,27	
Bonificação: 39,41 %										1.425,17	
Subtotal:										5.041,44	
Preço Unitário Total:										5.041,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6894

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS18 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	9,0000	131,67						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	4,3000	1.633,48						
					(E) TOTAL	3.578,28					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.578,28	
Bonificação: 39,41 %										1.410,20	
Subtotal:										4.988,48	
Preço Unitário Total:										4.988,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6895

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS19 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m ²	14,63	9,0000	131,67							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	41,5000	1.813,13							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in	m ³	379,88	4,2000	1.595,49							
					(E) TOTAL	3.540,29					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.540,29	
Bonificação: 39,41 %										1.395,22	
Subtotal:										4.935,51	
Preço Unitário Total:										4.935,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6896

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS20 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ²	14,63	9,0000	131,67							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13							
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	4,1000	1.557,50							
					(E) TOTAL	3.502,30						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.502,30		
Bonificação: 39,41 %										1.380,25		
Subtotal:										4.882,55		
Preço Unitário Total:										4.882,55		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6897

Serviço: GRELHA CONCRETO CAIXA COLETORA SARJETA - TCC01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	12,0800	97,24					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3800	60,29					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,0920	37,17					
(E) TOTAL					194,70					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										194,70
Bonificação: 39,41 %										76,73
Subtotal:										271,43
Preço Unitário Total:										271,43

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6898

Serviço: POÇO VISITA TIPO I ALVENARIA TIJOLOS H=2,00m (D=0,80m)
C/TAMPA DE CONCRETO C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	9,2800	629,18						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2400	91,53						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	21,3200	171,62						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,3850	146,25						
(E) TOTAL						1.038,58					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.038,58	
Bonificação: 39,41 %										409,30	
Subtotal:										1.447,88	
Preço Unitário Total:										1.447,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6899

Serviço: POÇO VISITA TIPO II CONCRETO SIMPLES H=3,00m (D=0,80m)
C/TAMPA DE CONCRETO C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	21,3200	171,62					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,6000	1.467,98					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	3,5900	1.363,76					
(E) TOTAL						3.003,36				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.003,36
Bonificação: 39,41 %										1.183,62
Subtotal:										4.186,98
Preço Unitário Total:										4.186,98

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6901

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI01 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,0500	657,53						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,7400	703,13						
					(E) TOTAL	1.497,51					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.497,51	
Bonificação: 39,41 %										590,16	
Subtotal:										2.087,67	
Preço Unitário Total:										2.087,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6902

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI02 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,0500	657,53						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,6700	674,84						
					(E) TOTAL	1.469,22					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								1.469,22			
Bonificação: 39,41 %								579,01			
Subtotal:								2.048,23			
Preço Unitário Total:								2.048,23			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6903

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,5000	140,87						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,6300	726,56						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,0800	840,52						
(E) TOTAL						1.707,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.707,95	
Bonificação: 39,41 %										673,10	
Subtotal:										2.381,05	
Preço Unitário Total:										2.381,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6904

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	22,9000	184,34					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,6400	858,07					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,4800	1.002,16					
(E) TOTAL						2.044,57				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.044,57
Bonificação: 39,41 %										805,76
Subtotal:										2.850,33
Preço Unitário Total:										2.850,33

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6905

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI05 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	25,7000	206,88					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,6200	1.031,95					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,8900	1.167,84					
(E) TOTAL						2.406,67				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.406,67				
Bonificação: 39,41 %						948,46				
Subtotal:						3.355,13				
Preço Unitário Total:						3.355,13				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6906

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI06 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	31,6000	254,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,1900	1.319,00						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,5000	1.414,35						
(E) TOTAL						2.987,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.987,73	
Bonificação: 39,41 %										1.177,46	
Subtotal:										4.165,19	
Preço Unitário Total:										4.165,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6907

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI07
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,8500	779,86					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,0300	820,32					
(E) TOTAL						1.737,03				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.737,03
Bonificação: 39,41 %										684,56
Subtotal:										2.421,59
Preço Unitário Total:										2.421,59

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6908

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI08
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,8500	779,86						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,9700	796,07						
(E) TOTAL						1.712,78					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.712,78	
Bonificação: 39,41 %										675,00	
Subtotal:										2.387,78	
Preço Unitário Total:										2.387,78	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6909

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI09
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,5000	140,87					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,4800	851,08					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,4200	977,92					
(E) TOTAL						1.969,87				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.969,87
Bonificação: 39,41 %										776,32
Subtotal:										2.746,19
Preço Unitário Total:										2.746,19

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6910

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI10
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	22,9000	184,34						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,5700	898,70						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,8400	1.147,64						
(E) TOTAL						2.230,68					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.230,68	
Bonificação: 39,41 %										879,11	
Subtotal:										3.109,79	
Preço Unitário Total:										3.109,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6911

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI11
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	25,7000	206,88					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,7700	1.169,58					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,2700	1.321,40					
(E) TOTAL					2.697,86					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					2.697,86					
Bonificação: 39,41 %					1.063,22					
Subtotal:					3.761,08					
Preço Unitário Total:					3.761,08					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6912

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI12
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	31,6000	254,38							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,6400	1.469,73							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,9200	1.584,07							
							(E) TOTAL	3.308,18				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.308,18		
Bonificação: 39,41 %										1.303,75		
Subtotal:										4.611,93		
Preço Unitário Total:										4.611,93		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6913

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI13
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,05	17,0000	136,85						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	20,6500	902,19						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	2,3600	953,67						
(E) TOTAL					1.992,71					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.992,71			
Bonificação: 39,41 %							785,32			
Subtotal:							2.778,03			
Preço Unitário Total:							2.778,03			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6914

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI14
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	17,0000	136,85					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,6500	902,19					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,3000	929,43					
(E) TOTAL					1.968,47					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.968,47
Bonificação: 39,41 %										775,77
Subtotal:										2.744,24
Preço Unitário Total:										2.744,24

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6915

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI15
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,5000	92,57							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	22,3300	975,59							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,8000	1.131,48							
							(E) TOTAL	2.199,64				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.199,64		
Bonificação: 39,41 %										866,87		
Subtotal:										3.066,51		
Preço Unitário Total:										3.066,51		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6916

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI16
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	22,9000	184,34						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	25,5400	1.115,84						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,2400	1.309,28						
(E) TOTAL						2.609,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.609,46	
Bonificação: 39,41 %										1.028,38	
Subtotal:										3.637,84	
Preço Unitário Total:										3.637,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6917

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI17
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	25,7000	206,88						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	29,9200	1.307,20						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,6900	1.491,12						
(E) TOTAL						3.005,20					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.005,20	
Bonificação: 39,41 %										1.184,34	
Subtotal:										4.189,54	
Preço Unitário Total:										4.189,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6918

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI18
C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	31,6000	254,38						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	37,0900	1.620,46						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	4,3800	1.769,95						
(E) TOTAL						3.644,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.644,79	
Bonificação: 39,41 %										1.436,41	
Subtotal:										5.081,20	
Preço Unitário Total:										5.081,20	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6919

Serviço: CHAMINÉ POÇO DE VISITA E ACESSÓRIOS - CPV01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm	m ²	67,80	3,9300	266,45						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte	m ³	381,40	0,0600	22,88						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,70	5,9000	51,33						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	2,5900	113,15						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc	m ³	404,10	0,1900	76,77						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO	un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL					943,21					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							943,21			
Bonificação: 39,41 %							371,71			
Subtotal:							1.314,92			
Preço Unitário Total:							1.314,92			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6920

Serviço: CHAMINÉ POÇO DE VISITA E ACESSÓRIOS - CPV02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	5,5700	377,64					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0900	34,32					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47					
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	8,8000	76,56					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1900	76,77					
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16					
(E) TOTAL						1.091,07				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.091,07
Bonificação: 39,41 %										429,99
Subtotal:										1.521,06
Preço Unitário Total:										1.521,06

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6921

Serviço: CHAMINÉ POÇO DE VISITA E ACESSÓRIOS - CPV03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	7,2000	488,16						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1100	41,95						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	11,7000	101,79						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1900	76,77						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL						1.234,45					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.234,45	
Bonificação: 39,41 %										486,49	
Subtotal:										1.720,94	
Preço Unitário Total:										1.720,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6922

Serviço: CHAMINÉ POÇO DE VISITA E ACESSÓRIOS - CPV04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	8,8400	599,35						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1400	53,39						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47						
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	14,7000	127,89						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1900	76,77						
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16						
(E) TOTAL						1.383,18					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.383,18	
Bonificação: 39,41 %										545,11	
Subtotal:										1.928,29	
Preço Unitário Total:										1.928,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6923

Serviço: CHAMINÉ POÇO DE VISITA E ACESSÓRIOS - CPV05 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	10,4700	709,86					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1600	61,02					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47					
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	17,6000	153,12					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1900	76,77					
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16					
(E) TOTAL						1.526,55				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.526,55	
Bonificação: 39,41 %									601,61	
Subtotal:									2.128,16	
Preço Unitário Total:									2.128,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6924

Serviço: CHAMINÉ POÇO DE VISITA E ACESSÓRIOS - CPV06 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	12,1100	821,05					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1900	72,46					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47					
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	20,5000	178,35					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1900	76,77					
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16					
(E) TOTAL						1.674,41				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.674,41	
Bonificação: 39,41 %									659,88	
Subtotal:									2.334,29	
Preço Unitário Total:									2.334,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6925

Serviço: CHAMINÉ POÇO DE VISITA E ACESSÓRIOS - CPV07 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3159 - ALVENARIA TIJOLO MACIÇO - 15cm		m ²	67,80	13,7400	931,57					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,2100	80,09					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	5,4000	43,47					
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,70	23,5000	204,45					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,5900	113,15					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	0,1900	76,77					
M00099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO		un	369,16	1,0000	369,16					
(E) TOTAL						1.818,66				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.818,66	
Bonificação: 39,41 %									716,73	
Subtotal:									2.535,39	
Preço Unitário Total:									2.535,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6926

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR01 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,94					
(A) TOTAL							0,94				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	0,8300	13,15	10,91							
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,3300	15,95	5,26							
H0005 - ENCARREGADO	h	0,0800	34,56	2,76							
(B) TOTAL							18,93				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			19,87					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						19,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte	m ³	381,40	0,0020	0,76							
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS	ton	0,49	0,0600	0,02							
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA	m ³	1,84	0,1500	0,27							
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete	m ³	55,55	0,1500	8,33							
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1	m	17,45	1,0000	17,45							
(E) TOTAL							26,83				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										46,70	
Bonificação: 39,41 %										18,40	
Subtotal:										65,10	
Preço Unitário Total:										65,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6927

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR02 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,98					
(A) TOTAL							0,98				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,8300	13,15	10,91						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,3300	15,95	5,26						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL							19,62				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			20,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,60					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560	0,02						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1500	0,27						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,1500	8,33						
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,0000	7,16						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL							33,99				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											54,59
Bonificação: 39,41 %											21,51
Subtotal:											76,10
Preço Unitário Total:											76,10

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6928

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,42					
(A) TOTAL							0,42				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1600	13,15		2,10					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2500	15,95		3,98					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0700	34,56		2,41					
(B) TOTAL							8,49				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			8,91					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,91					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,2000		0,36					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ²	55,55	0,2000		11,11					
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,0000		7,16					
(E) TOTAL							18,63				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										27,54	
Bonificação: 39,41 %										10,85	
Subtotal:										38,39	
Preço Unitário Total:										38,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6929

Serviço: DRENO LONGITUDINAL RASO CAMADA DRENANTE - DLR04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS		%	5,00				0,34				
(A) TOTAL							0,34				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1200	13,15	1,57						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2000	15,95	3,19						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0600	34,56	2,07						
(B) TOTAL							6,83				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			7,17					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,2000	0,36						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,2000	11,11						
(E) TOTAL							11,47				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL							0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										18,64	
Bonificação: 39,41 %										7,34	
Subtotal:										25,98	
Preço Unitário Total:										25,98	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6931

Serviço: BOCA SAÍDA DRENO PROFUNDO - BSD01 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				1,20					
(A) TOTAL						1,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,7500	13,15	9,86						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,5700	15,95	9,09						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1500	34,56	5,18						
(B) TOTAL						24,13					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		25,33						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,33					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,7600	76,89						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0600	0,02						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,1560	59,26						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						154,38					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										179,71	
Bonificação: 39,41 %										70,82	
Subtotal:										250,53	
Preço Unitário Total:										250,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6932

Serviço: BOCA SAÍDA DRENO PROFUNDO - BSD02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,24					
(A) TOTAL						1,24					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,7500	13,15	9,86						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95	9,57						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1600	34,56	5,52						
(B) TOTAL						24,95					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		26,19						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						26,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0020	0,76						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,1600	94,37						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,0560	0,02						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2040	77,49						
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,0000	17,45						
(E) TOTAL						190,09					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										216,28	
Bonificação: 39,41 %										85,23	
Subtotal:										301,51	
Preço Unitário Total:										301,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6933

Serviço: BOCA SAÍDA DRENO SUBSUPERFICIAL- BSD03 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3500	58,98						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0960	36,46						
					(E) TOTAL	95,44					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										95,44	
Bonificação: 39,41 %										37,61	
Subtotal:										133,05	
Preço Unitário Total:										133,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6934

Serviço: BOCA SAÍDA DRENO SUBSUPERFICIAL- BSD04 C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,1300	5,67						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,0220	8,35						
					(E) TOTAL	14,02					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										14,02	
Bonificação: 39,41 %										5,52	
Subtotal:										19,54	
Preço Unitário Total:										19,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6935

Serviço: DRENO SUBSUPERFICIAL- DSS02 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,22					
(A) TOTAL							0,22				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1000	13,15		1,31					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1100	15,95		1,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0400	34,56		1,38					
(B) TOTAL							4,44				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			4,66					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,66					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	0,1600		0,29					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ²	55,55	0,1600		8,88					
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,1500		7,69					
(E) TOTAL							16,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										21,52	
Bonificação: 39,41 %										8,48	
Subtotal:										30,00	
Preço Unitário Total:										30,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6936

Serviço: DRENO SUBSUPERFICIAL- DSS03 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,18					
(A) TOTAL							0,18				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,1000	13,15		1,31					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,0900	15,95		1,43					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0300	34,56		1,03					
(B) TOTAL							3,77				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			3,95					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,95					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1600		0,29					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,1600		8,88					
(E) TOTAL							9,17				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13,12	
Bonificação: 39,41 %										5,17	
Subtotal:										18,29	
Preço Unitário Total:										18,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6937

Serviço: DRENO SUBSUPERFICIAL- DSS04 C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,34					
(A) TOTAL						0,34					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,2000	13,15	2,63						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2000	15,95	3,19						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0300	34,56	1,03						
(B) TOTAL						6,85					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			7,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,1600	0,29						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,1600	8,88						
M00043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m		m ²	3,58	2,1500	7,69						
M00080 - TUBO PVC ESGOTO D=50,00mm		m	5,91	1,0000	5,91						
(E) TOTAL						22,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,96	
Bonificação: 39,41 %										11,80	
Subtotal:										41,76	
Preço Unitário Total:										41,76	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6940

Serviço: BSTC D=0,60m - C/REUTILIZAÇÃO DE TUBOS C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40					
(A) TOTAL							2,40				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL							48,11				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			50,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,51					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0040	1,52						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,6400	27,96						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,2160	70,81						
(E) TOTAL							100,29				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL							0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										150,80	
Bonificação: 39,41 %										59,43	
Subtotal:										210,23	
Preço Unitário Total:										210,23	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6941

Serviço: BSTC D=0,60m - C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40					
(A) TOTAL						2,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						48,11					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		50,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,51					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0040	1,52						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,6400	27,96						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,3660	0,17						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,2160	70,81						
M00055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2		m	95,00	1,0000	95,00						
(E) TOTAL						195,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										245,97	
Bonificação: 39,41 %										96,93	
Subtotal:										342,90	
Preço Unitário Total:										342,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6942

Serviço: BSTC D=0,80m - C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						150,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0080	3,05						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,9000	39,32						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,6450	0,31						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,3450	113,10						
M00057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2		m	189,97	1,0000	189,97						
(E) TOTAL						345,75					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										496,21	
Bonificação: 39,41 %										195,55	
Subtotal:										691,76	
Preço Unitário Total:										691,76	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6944

Serviço: BSTC D=0,80m - C/REUTILIZAÇÃO DE TUBOS C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	89,40	31,03	89,40 2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						150,46					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0080	3,05						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,9000	39,32						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,3450	113,10						
(E) TOTAL						155,47					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										305,93	
Bonificação: 39,41 %										120,56	
Subtotal:										426,49	
Preço Unitário Total:										426,49	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6945

Serviço: BSTC D=1,00m - C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						172,64					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0150	5,72						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1200	48,93						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,9740	0,47						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,5030	164,90						
M00059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2		m	270,00	1,0000	270,00						
(E) TOTAL						490,02					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										662,66	
Bonificação: 39,41 %										261,15	
Subtotal:										923,81	
Preço Unitário Total:										923,81	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6947

Serviço: BSTC D=1,00m - C/REUTILIZAÇÃO DE TUBOS C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						172,64					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0150	5,72						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1200	48,93						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,5030	164,90						
(E) TOTAL						219,55					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										392,19	
Bonificação: 39,41 %										154,56	
Subtotal:										546,75	
Preço Unitário Total:										546,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6948

Serviço: BSTC D=2,00m - C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				9,90					
(A) TOTAL						99,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	4,0000	15,95	63,80						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						198,06					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		297,36					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						297,36					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0216	8,23						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,4280	1,18						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	1,7986	589,67						
M00097 - TUBO CONCRETO ARMADO D=2,00m TIPO PA-2		m	1.200,00	1,0000	1.200,00						
(E) TOTAL						1.871,60					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.168,96	
Bonificação: 39,41 %										854,78	
Subtotal:										3.023,74	
Preço Unitário Total:										3.023,74	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6951

Serviço: BSTC D=1,20m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02					
(A) TOTAL						94,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						100,41					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		194,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						194,83					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0250	9,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3400	58,54						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,6830	223,92						
(E) TOTAL						291,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										486,82	
Bonificação: 39,41 %										191,85	
Subtotal:										678,67	
Preço Unitário Total:										678,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6952

Serviço: BSTC D=1,50m - C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,13					
(A) TOTAL						96,53					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						142,66					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		239,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						119,59					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0500	19,07						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,0390	0,99						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	1,1570	379,32						
M00061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2		m	499,00	1,0000	499,00						
(E) TOTAL						970,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.090,49	
Bonificação: 39,41 %										429,76	
Subtotal:										1.520,25	
Preço Unitário Total:										1.520,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6953

Serviço: BDTC D=0,60m - C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40					
(A) TOTAL						2,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						48,11					
(C) Produção da Equipe 0,5000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		50,51						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						101,02					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0080	3,05						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,6400	27,96						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	0,7320	0,35						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,4320	141,63						
M00055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2		m	95,00	2,0000	190,00						
(E) TOTAL						362,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										464,01	
Bonificação: 39,41 %										182,86	
Subtotal:										646,87	
Preço Unitário Total:										646,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6954

Serviço: BDTC D=0,80m - C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40				
FERRAMENTAS	%	5,00				2,11				
(A) TOTAL						91,51				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						42,21				
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		133,72				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						66,86				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0160	6,10					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,9000	39,32					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,2900	0,63					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,6900	226,21					
M00057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2		m	189,97	2,0000	379,94					
(E) TOTAL						652,20				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									719,06	
Bonificação: 39,41 %									283,38	
Subtotal:									1.002,44	
Preço Unitário Total:									1.002,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6955

Serviço: BDTC D=1,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 1,5000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						115,09					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0300	11,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1200	48,93						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,9480	0,95						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	1,0060	329,81						
M00059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2		m	270,00	2,0000	540,00						
(E) TOTAL						931,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.046,22	
Bonificação: 39,41 %										412,31	
Subtotal:										1.458,53	
Preço Unitário Total:										1.458,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6956

Serviço: BDTC D=1,20m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,02					
(A) TOTAL						94,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						100,41					
(C) Produção da Equipe 1,5000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		194,83					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						129,88					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0500	19,07						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,3400	58,54						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,6460	1,29						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	1,3660	447,84						
M00060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2		m	326,00	2,0000	652,00						
(E) TOTAL						1.178,74					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.308,62	
Bonificação: 39,41 %										515,72	
Subtotal:										1.824,34	
Preço Unitário Total:										1.824,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6957

Serviço: BDTC D=1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,13					
(A) TOTAL						96,53					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						142,66					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		239,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						239,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1000	38,14						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	4,0780	1,99						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	2,3140	758,64						
M00061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2		m	499,00	2,0000	998,00						
(E) TOTAL						1.869,29					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.108,48	
Bonificação: 39,41 %										830,95	
Subtotal:										2.939,43	
Preço Unitário Total:										2.939,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6958

Serviço: BTTC D=0,60m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40				
(A) TOTAL						2,40				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,6000	13,15	34,19					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7000	15,95	11,16					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76					
(B) TOTAL						48,11				
(C) Produção da Equipe 0,3330 m / H			Custo Horário Total (A + B)		50,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						151,68				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0120	4,57					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,6400	27,96					
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,0980	0,53					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	0,6480	212,44					
M00055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2		m	95,00	3,0000	285,00					
(E) TOTAL						530,50				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										682,18
Bonificação: 39,41 %										268,84
Subtotal:										951,02
Preço Unitário Total:										951,02

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6959

Serviço: BTTC D=0,80m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,90					
(A) TOTAL						92,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						58,16					
(C) Produção da Equipe 1,3330 m / H				Custo Horário Total (A + B)		150,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						112,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0240	9,15						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,9000	39,32						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	1,9350	0,94						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	1,0350	339,32						
M00057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2		m	189,97	3,0000	569,91						
(E) TOTAL						958,64					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.071,51	
Bonificação: 39,41 %										422,28	
Subtotal:										1.493,79	
Preço Unitário Total:										1.493,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6960

Serviço: BTTC D=1,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,96					
(A) TOTAL						93,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						79,28					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		172,64					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						172,64					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,0450	17,16						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,1200	48,93						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	2,9200	1,43						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	1,5090	494,72						
M00059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2		m	270,00	3,0000	810,00						
(E) TOTAL						1.372,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.544,88	
Bonificação: 39,41 %										608,83	
Subtotal:										2.153,71	
Preço Unitário Total:										2.153,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6962

Serviço: BTTC D=1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,13					
(A) TOTAL						96,53					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,0000	13,15	92,05						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0800	34,56	2,76						
(B) TOTAL						142,66					
(C) Produção da Equipe 0,6660 m / H				Custo Horário Total (A + B)		239,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						359,14					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ³	381,40	0,1500	57,21						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6600	72,52						
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS		ton	0,49	6,1170	2,99						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	3,4710	1.137,96						
M00061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2		m	499,00	3,0000	1.497,00						
(E) TOTAL						2.767,68					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.126,82	
Bonificação: 39,41 %										1.232,27	
Subtotal:										4.359,09	
Preço Unitário Total:										4.359,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6963

Serviço: BUEIRO AÇO CORRUGADO D=1,60m GALVANIZADO e=2,70mm -
(método não destrutivo) - inclusive material e instalação C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00054 - BOMBA ELÉTRICA PARA INJEÇÃO DE NATA VAZÃO 60 litros/min	1,0000	0,5000	0,5000	27,06	19,82	23,44					
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	30,63	3,13	30,63					
FERRAMENTAS	%	10,00				14,53					
(A) TOTAL						68,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	6,0000	13,15	78,90						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						145,36					
(C) Produção da Equipe 0,1210 m / H				Custo Horário Total (A + B)		213,96					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.768,26					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8006 - TRANSPORTE MATERIAL 1ª CAT		m³	2,87	2,5400	7,28						
1075 - ESCAVAÇÃO MANUAL 1ª CAT PARA BUEIRO AÇO TIPO MÉT. NÃO		m³	255,27	2,5400	648,38						
3199 - ARGAMASSA SOLO-CIMENTO 1:10 - inclusive transporte		m³	172,52	0,5300	91,43						
7126 - CONCRETO fck=25 MPa - específico para OAEs com brita		m³	427,00	0,5000	213,50						
M09060 - TUBO AÇO CORRUGADO GALVANIZADO D=1,6m e=2,70mm - tipo tunel		m	2.128,00	1,0000	2.128,00						
(E) TOTAL						3.088,59					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.856,85	
Bonificação: 39,41 %										1.914,08	
Subtotal:										6.770,93	
Preço Unitário Total:										6.770,93	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6964

Serviço: BUEIRO AÇO CORRUGADO D=2,60m GALVANIZADO e=3,40mm -
(método não destrutivo) - inclusive material e instalação C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	107,47	36,11	107,47 5,95					
(A) TOTAL						113,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE	h	4,0000	13,15	52,60							
H0004 - PROFISSIONAL	h	2,0000	15,95	31,90							
H0005 - ENCARREGADO	h	1,0000	34,56	34,56							
(B) TOTAL						119,06					
(C) Produção da Equipe 0,4300 m / H				Custo Horário Total (A + B)		232,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						540,65					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
1080 - REATERRO VALAS BUEIROS	m ²	25,89	14,9300	386,53							
6464 - LASTRO BRITA P/BUEIROS C/BRITA COMERCIAL - inclusive transpor	m ²	77,50	1,3200	102,30							
7126 - CONCRETO fck=25 MPa - especifico para OAEs com brita	m ³	427,00	0,5400	230,58							
M09061 - CHAPA MÚLTIPLA D=2,60m e=3,40mm - inclusive frete	m	3.385,00	1,0000	3.385,00							
(E) TOTAL						4.104,41					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.645,06	
Bonificação: 39,41 %										1.830,61	
Subtotal:										6.475,67	
Preço Unitário Total:										6.475,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6965

Serviço: BUEIRO AÇO CORRUGADO D=5,00m GALVANIZADO e=3,90mm -
(método não destrutivo) - inclusive material e instalação C/BRITA
COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	107,47	36,11	107,47 5,95					
(A) TOTAL						113,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						119,06					
(C) Produção da Equipe 0,1250 m / H				Custo Horário Total (A + B)		232,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.859,84					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1080 - REATERRO VALAS BUEIROS		m ²	25,89	27,9700	724,14						
6464 - LASTRO BRITA P/BUEIROS C/BRITA COMERCIAL - inclusive transpor		m ²	77,50	2,3800	184,45						
7126 - CONCRETO fck=25 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	427,00	1,0500	448,35						
M09062 - CHAPA MÚLTIPLA D=5,00m e=3,90mm - inclusive frete		m	9.984,00	1,0000	9.984,00						
(E) TOTAL						11.340,94					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13.200,78	
Bonificação: 39,41 %										5.202,42	
Subtotal:										18.403,20	
Preço Unitário Total:										18.403,20	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6966

Serviço: TESTADA BSTC D=0,60m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	3,2000	139,80					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,2150	81,67					
(E) TOTAL						221,47				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									221,47	
Bonificação: 39,41 %									87,28	
Subtotal:									308,75	
Preço Unitário Total:									308,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6967

Serviço: TESTADA BSTC D=0,80m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,9500	216,26					
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,4000	151,95					
(E) TOTAL						368,21				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										368,21
Bonificação: 39,41 %										145,11
Subtotal:										513,32
Preço Unitário Total:										513,32

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6968

Serviço: TESTADA BSTC D=1,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	7,1500	312,38						
6470 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC COM BRITA COMERCIAL - in		m ³	379,88	0,6790	257,93						
(E) TOTAL						570,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										570,31	
Bonificação: 39,41 %										224,75	
Subtotal:										795,06	
Preço Unitário Total:										795,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6969

Serviço: BOCA BSTC D=0,60m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	9,2600	404,56							
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	1,6100	527,83							
							(E) TOTAL	932,39				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										932,39		
Bonificação: 39,41 %										367,45		
Subtotal:										1.299,84		
Preço Unitário Total:										1.299,84		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6970

Serviço: BOCA BSTC D=0,80m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,5700	636,56					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	2,7600	904,86					
(E) TOTAL						1.541,42				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.541,42				
Bonificação: 39,41 %						607,47				
Subtotal:						2.148,89				
Preço Unitário Total:						2.148,89				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6971

Serviço: BOCA BSTC D=1,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	18,9300	827,05						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	4,3600	1.429,42						
(E) TOTAL						2.256,47					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.256,47	
Bonificação: 39,41 %										889,27	
Subtotal:										3.145,74	
Preço Unitário Total:										3.145,74	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6972

Serviço: BOCA BSTC D=1,20m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,8700	1.042,88					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	6,1500	2.016,27					
(E) TOTAL						3.059,15				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.059,15				
Bonificação: 39,41 %						1.205,61				
Subtotal:						4.264,76				
Preço Unitário Total:						4.264,76				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6973

Serviço: BOCA BSTC D=2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	260,0000	2.093,00					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,3000	1.017,97					
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	3,8000	1.369,90					
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	4,9300	1.961,79					
(E) TOTAL						6.442,66				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						6.442,66				
Bonificação: 39,41 %						2.539,05				
Subtotal:						8.981,71				
Preço Unitário Total:						8.981,71				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6974

Serviço: BOCA BSTC D=1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	34,1400	1.491,57						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	11,4310	3.747,65						
(E) TOTAL						5.239,22					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.239,22	
Bonificação: 39,41 %										2.064,77	
Subtotal:										7.303,99	
Preço Unitário Total:										7.303,99	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6975

Serviço: BOCA BDTC D=0,60m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,7300	512,48					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	2,3500	770,44					
(E) TOTAL						1.282,92				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.282,92				
Bonificação: 39,41 %						505,59				
Subtotal:						1.788,51				
Preço Unitário Total:						1.788,51				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6976

Serviço: BOCA BDTC D=0,80m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,3500	758,02					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	3,5300	1.157,31					
(E) TOTAL						1.915,33				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.915,33				
Bonificação: 39,41 %						754,83				
Subtotal:						2.670,16				
Preço Unitário Total:						2.670,16				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6977

Serviço: BOCA BDTC D=1,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,8000	1.039,82					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	5,4000	1.770,39					
(E) TOTAL						2.810,21				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.810,21				
Bonificação: 39,41 %						1.107,50				
Subtotal:						3.917,71				
Preço Unitário Total:						3.917,71				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6978

Serviço: BOCA BDTC D=1,20m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,6500	1.339,09					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	8,6000	2.819,51					
(E) TOTAL						4.158,60				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4.158,60				
Bonificação: 39,41 %						1.638,90				
Subtotal:						5.797,50				
Preço Unitário Total:						5.797,50				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6979

Serviço: BOCA BDTC D=1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	44,0700	1.925,41					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	15,9100	5.216,09					
(E) TOTAL						7.141,50				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7.141,50				
Bonificação: 39,41 %						2.814,46				
Subtotal:						9.955,96				
Preço Unitário Total:						9.955,96				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6980

Serviço: BOCA BTTC D=0,60m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	13,7300	599,86						
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	3,0100	986,82						
(E) TOTAL						1.586,68					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.586,68	
Bonificação: 39,41 %										625,31	
Subtotal:										2.211,99	
Preço Unitário Total:										2.211,99	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6981

Serviço: BOCA BTTC D=0,80m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,7500	862,87					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	4,5600	1.494,99					
(E) TOTAL						2.357,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.357,86				
Bonificação: 39,41 %						929,23				
Subtotal:						3.287,09				
Preço Unitário Total:						3.287,09				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6982

Serviço: BOCA BTTC D=1,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,7000	1.166,52					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	6,8300	2.239,21					
(E) TOTAL						3.405,73				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.405,73				
Bonificação: 39,41 %						1.342,19				
Subtotal:						4.747,92				
Preço Unitário Total:						4.747,92				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6983

Serviço: BOCA BTTC D=1,20m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,9500	1.483,27					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	10,5200	3.448,98					
(E) TOTAL						4.932,25				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4.932,25				
Bonificação: 39,41 %						1.943,79				
Subtotal:						6.876,04				
Preço Unitário Total:						6.876,04				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6984

Serviço: BOCA BTTC D=1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	54,3600	2.374,98					
6475 - CONCRETO CICLÓPICO COM BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	327,85	20,4460	6.703,22					
(E) TOTAL						9.078,20				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						9.078,20				
Bonificação: 39,41 %						3.577,71				
Subtotal:						12.655,91				
Preço Unitário Total:						12.655,91				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6985

Serviço: BOCA P/BUEIRO DE AÇO D=1,60m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	135,2900	1.089,08						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,9600	1.177,88						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,4000	144,20						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	4,5900	1.826,49						
(E) TOTAL						4.237,65					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.237,65	
Bonificação: 39,41 %										1.670,05	
Subtotal:										5.907,70	
Preço Unitário Total:										5.907,70	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6986

Serviço: BOCA P/BUEIRO DE AÇO D=2,60m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	672,1500	5.410,80							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	61,1200	2.670,33							
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,9800	353,29							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	13,5700	5.483,63							
					(E) TOTAL	13.918,05						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13.918,05		
Bonificação: 39,41 %										5.485,10		
Subtotal:										19.403,15		
Preço Unitário Total:										19.403,15		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6987

Serviço: BOCA P/BUEIRO DE AÇO D=5,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	2.311,2200	18.605,32							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	156,7500	6.848,40							
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,9300	695,76							
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	35,1000	14.183,91							
					(E) TOTAL	40.333,39						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										40.333,39		
Bonificação: 39,41 %										15.895,38		
Subtotal:										56.228,77		
Preço Unitário Total:										56.228,77		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6988

Serviço: BSCC 1,50x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	85,6800	689,72						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	10,2600	448,25						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	2,2500	58,14						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,4400	158,62						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,0600	428,34						
(E) TOTAL						1.783,07					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.783,07	
Bonificação: 39,41 %										702,70	
Subtotal:										2.485,77	
Preço Unitário Total:										2.485,77	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6989

Serviço: BSCC 2,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	128,6900	1.035,95						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	13,6000	594,18						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	4,0000	103,36						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,5600	201,88						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,9000	767,79						
(E) TOTAL						2.703,16					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.703,16	
Bonificação: 39,41 %										1.065,31	
Subtotal:										3.768,47	
Preço Unitário Total:										3.768,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6990

Serviço: BSCC2,50x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	172,6300	1.389,67						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,9400	871,17						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	6,2500	161,50						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,6800	245,14						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,9700	1.200,17						
(E) TOTAL						3.867,65					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.867,65	
Bonificação: 39,41 %										1.524,24	
Subtotal:										5.391,89	
Preço Unitário Total:										5.391,89	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6991

Serviço: BSCC 3,00x3,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	238,9400	1.923,46						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,3700	889,96						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	9,0000	232,56						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,8000	288,40						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,5300	1.426,47						
(E) TOTAL						4.760,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.760,85	
Bonificação: 39,41 %										1.876,25	
Subtotal:										6.637,10	
Preço Unitário Total:										6.637,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6992

Serviço: BDCC 1,50x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	129,3000	1.040,86						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,7500	731,80						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	4,5000	116,28						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,7700	277,58						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	1,8500	747,58						
(E) TOTAL						2.914,10					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.914,10	
Bonificação: 39,41 %										1.148,44	
Subtotal:										4.062,54	
Preço Unitário Total:										4.062,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6993

Serviço: BDCC 2,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	195,8700	1.576,75						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	22,1900	969,48						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	8,0000	206,72						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,0000	360,50						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	3,3100	1.337,57						
(E) TOTAL						4.451,02					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.451,02	
Bonificação: 39,41 %										1.754,14	
Subtotal:										6.205,16	
Preço Unitário Total:										6.205,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6994

Serviço: BDCC 2,50x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	253,0000	2.036,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	27,6300	1.207,15						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	12,5000	323,00						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,2700	457,83						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	5,1900	2.097,27						
(E) TOTAL						6.121,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.121,90	
Bonificação: 39,41 %										2.412,64	
Subtotal:										8.534,54	
Preço Unitário Total:										8.534,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6995

Serviço: BDCC 3,00x3,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	355,2900	2.860,08						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,2500	1.452,69						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	18,0000	465,12						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,4600	526,33						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	7,5400	3.046,91						
(E) TOTAL						8.351,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8.351,13	
Bonificação: 39,41 %										3.291,18	
Subtotal:										11.642,31	
Preço Unitário Total:										11.642,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6996

Serviço: BTCC 1,50x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	176,0800	1.417,44						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,2700	1.016,66						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	6,7500	174,42						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,1000	396,55						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	2,6400	1.066,82						
(E) TOTAL						4.071,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.071,89	
Bonificação: 39,41 %										1.604,73	
Subtotal:										5.676,62	
Preço Unitário Total:										5.676,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6997

Serviço: BTCC 2,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	254,6200	2.049,69						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,7900	1.345,21						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	142,4400	3.680,64						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,4400	519,12						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	4,7300	1.911,39						
(E) TOTAL						9.506,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.506,05	
Bonificação: 39,41 %										3.746,33	
Subtotal:										13.252,38	
Preço Unitário Total:										13.252,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6998

Serviço: BTCC 2,50x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	345,2700	2.779,42						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	38,7200	1.691,67						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	18,7500	484,50						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,7800	641,69						
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	7,4100	2.994,38						
(E) TOTAL						8.591,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8.591,66	
Bonificação: 39,41 %										3.385,97	
Subtotal:										11.977,63	
Preço Unitário Total:										11.977,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 6999

Serviço: BTCC 3,00x3,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	491,4000	3.955,77					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	46,2000	2.018,47					
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	27,0000	697,68					
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	2,1200	764,26					
6471 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC c/ BRITA COMERCIAL - inc		m ³	404,10	10,7700	4.352,15					
(E) TOTAL						11.788,33				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									11.788,33	
Bonificação: 39,41 %									4.645,78	
Subtotal:									16.434,11	
Preço Unitário Total:									16.434,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7000

Serviço: BQCC 3,00x3,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	642,2500	5.170,11						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	59,2900	2.590,38						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	36,0000	930,24						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	2,7800	1.002,19						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	14,0000	5.571,02						
(E) TOTAL						15.263,94					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										15.263,94	
Bonificação: 39,41 %										6.015,51	
Subtotal:										21.279,45	
Preço Unitário Total:										21.279,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7005

Serviço: CERCA DE TELA DE ARAME GALVANIZADO H=2,0m C/MOURÃO CONCRETO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	86,08	28,34	86,08 37,02					
(A) TOTAL						123,10					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	55,0000	13,15	723,25						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						740,53					
(C) Produção da Equipe 80,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			863,63					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00016 - ARAME FARPADO 1,6mm P/CERCAS		m	0,42	3,0000	1,26						
M00706 - TELA ARAME GALVANIZADO Nº 12 MALHA 6x6cm		m ²	12,68	2,0000	25,36						
M00707 - MOURÃO CONCRETO 15x15cm H=3,00m C/BRAÇO 40cm		un	120,70	0,4000	48,28						
(E) TOTAL						74,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										85,69	
Bonificação: 39,41 %										33,77	
Subtotal:										119,46	
Preço Unitário Total:										119,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7010

Serviço: CERCA 5 FIOS MOURÃO MADEIRA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
FERRAMENTAS	%	5,00				37,02					
(A) TOTAL						123,10					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	55,0000	13,15	723,25						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						740,53					
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			863,63					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,63					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0400	0,23						
M00015 - ARAME LISO OVALADO 2,4 x 3mm (15 x 17) P/CERCAS		m	0,32	5,0000	1,60						
M00036 - MOURÃO MADEIRA P/CERCAS D=15 a 20cm COMP=2,00m		m	16,00	0,2200	3,52						
M00064 - TRAMA COMPR=1,20m E DIÂM=0,05m P/CERCA (EUCALIPTO)		un	2,80	0,4000	1,12						
(E) TOTAL						6,47					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										15,10	
Bonificação: 39,41 %										5,95	
Subtotal:										21,05	
Preço Unitário Total:										21,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7020

Serviço: FIO EXCEDENTE PARA CERCA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,34					
(A) TOTAL							1,34				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15		26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0182	34,56		0,62					
(B) TOTAL							26,92				
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			28,26					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,28				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0080		0,04					
M00015 - ARAME LISO OVALADO 2,4 x 3mm (15 x 17) P/CERCAS		m	0,32	1,0000		0,32					
(E) TOTAL							0,36				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											0,64
Bonificação: 39,41 %											0,25
Subtotal:											0,89
Preço Unitário Total:											0,89

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7025

Serviço: REMOÇÃO CERCAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
FERRAMENTAS	%	5,00				12,34					
(A) TOTAL						98,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	18,3330	13,15	241,07						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1667	34,56	5,76						
(B) TOTAL						246,83					
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		345,25					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,45					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,45	
Bonificação: 39,41 %										1,35	
Subtotal:										4,80	
Preço Unitário Total:										4,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7030

Serviço: REMANEJO DE CERCAS C/ APROVEITAMENTO TOTAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
FERRAMENTAS	%	5,00				49,36					
(A) TOTAL						135,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	73,3300	13,15	964,28						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,6667	34,56	23,04						
(B) TOTAL						987,32					
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		1.122,76						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,22					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	5,85	0,0400	0,23						
(E) TOTAL						0,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11,45	
Bonificação: 39,41 %										4,51	
Subtotal:										15,96	
Preço Unitário Total:										15,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7040

Serviço: ENLEIVAMENTO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	1,0000	0,0000	122,62	34,42	122,62					
FERRAMENTAS	%	5,00				6,98					
(A) TOTAL						129,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						139,76					
(C) Produção da Equipe 45,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		269,36						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,98					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00032 - GRAMA LEIVA P/TALUDES AO LONGO DA ESTRADA		m ²	1,35	1,0000	1,35						
(E) TOTAL						1,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,33	
Bonificação: 39,41 %										2,88	
Subtotal:										10,21	
Preço Unitário Total:										10,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7050

Serviço: HIDROSSEMEADURA

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00758 - HIDROSSEMEADURA COM ACETAMULCH		m ²	3,50	1,0000	3,50					
(E) TOTAL						3,50				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,50
Bonificação: 39,41 %										1,37
Subtotal:										4,87
Preço Unitário Total:										4,87

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7051

Serviço: SEMEADURA COM BIOMANTA 500BP OU SIMILAR P/PROTEÇÃO TALUDES

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,0100	0,0000	122,62	34,42	1,22				
(A) TOTAL						1,22				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE	h	0,1000	13,15	1,31						
(B) TOTAL					1,31					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		2,53					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					1,26					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00728 - BIOMANTA 400UP P/PROT.TALUDES (unidimensional de palha)	m ²	2,70	1,0000	2,70						
M00729 - FERTILIZANTES (diversos para semeadura com biomanta)	kg	1,80	1,0000	1,80						
M00731 - MULCH PARA SEMEADURA COM BIOMANTA	m ²	1,80	1,0000	1,80						
M00732 - SEMENTES (GRAMÍNEAS/LEGUMINOSAS aprox.	kg	0,36	1,0000	0,36						
M00733 - GRAMPOS DE AÇO CA-50 (para semeadura aprox. L=12cm e	un	0,18	1,0000	0,18						
M00739 - ADESIVO/COLA PARA SEMEADURA COM BIOMANTA	m ²	0,09	1,0000	0,09						
(E) TOTAL					6,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					8,19					
Bonificação: 39,41 %					3,22					
Subtotal:					11,41					
Preço Unitário Total:					11,41					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7052

Serviço: TRANSPLANTE E MANUTENÇÃO MUDAS DE FIQUEIRAS EM VIVEIRO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	0,5000	0,5000	14,34	13,29	13,81					
E00053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	0,6000	0,4000	16,66	13,27	15,30					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	107,47	36,11	78,92					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,6000	0,4000	89,40	31,03	66,05					
FERRAMENTAS	%	5,00				4,15					
(A) TOTAL						178,23					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						83,03					
(C) Produção da Equipe 0,5000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		261,26					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						522,52					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	84,00	0,0001	0,00						
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,0001	0,00						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										522,52	
Bonificação: 39,41 %										205,92	
Subtotal:										728,44	
Preço Unitário Total:										728,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7053

Serviço: TRANSPLANTE VEGETAIS PORTE MÍNIMO (VEGETAIS PEQUENOS OU INDIVÍDUOS JOVENS)

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	0,5000	0,5000	14,34	13,29	13,81				
E00053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	0,6000	0,4000	16,66	13,27	15,30				
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	107,47	36,11	78,92				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,6000	0,4000	89,40	31,03	66,05				
(A) TOTAL						174,08				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,5000	13,15	72,32					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						89,60				
(C) Produção da Equipe 0,4500 un / H				Custo Horário Total (A + B)		263,68				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						585,95				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00700 - CALCÁRIO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	84,00	0,0001	0,00					
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,0001	0,00					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									585,95	
Bonificação: 39,41 %									230,92	
Subtotal:									816,87	
Preço Unitário Total:									816,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7054

Serviço: TRANSPLANTE VEGETAIS PORTE PEQUENO (JERIVÁ, BUTIAZEIRO
ATÉ ALTURA TRONCO DE 3,0m) - inclusive transporte

Unidade: un

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	16,66	13,27	16,66					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	107,47	36,11	78,92					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	0,7000	0,3000	163,20	53,74	130,36					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,81					
(A) TOTAL						346,39					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						116,26					
(C) Produção da Equipe 0,5150 un / H			Custo Horário Total (A + B)			462,65					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						898,34					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ²	25,84	0,2000	5,16						
M00700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	84,00	0,0018	0,15						
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,7500	0,67						
(E) TOTAL						5,98					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	5,0000	2,45
(F) TOTAL						2,45					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										906,77	
Bonificação: 39,41 %										357,35	
Subtotal:										1.264,12	
Preço Unitário Total:										1.264,12	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7055

Serviço: TRANSPLANTE VEGETAIS PORTE MÉDIO (JERIVÁ, BUTIAZEIRO
ALTURA TRONCO DE 3,5m A 6,0m) - inclusive transporte

Unidade: un

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	16,66	13,27	16,66					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	107,47	36,11	78,92					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	0,7000	0,3000	163,20	53,74	130,36					
FERRAMENTAS	%	5,00				6,73					
(A) TOTAL						347,31					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	6,4000	13,15	84,16						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						134,67					
(C) Produção da Equipe 0,3530 un / H			Custo Horário Total (A + B)			481,98					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.365,38					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ²	25,84	0,2000	5,16						
M00700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	84,00	0,0018	0,15						
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,7500	0,67						
(E) TOTAL						5,98					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	5,0000	2,45
(F) TOTAL											2,45
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.373,81	
Bonificação: 39,41 %										541,41	
Subtotal:										1.915,22	
Preço Unitário Total:										1.915,22	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7056

Serviço: TRANSPLANTE VEGETAIS PORTE GRANDE (JERIVÁ, BUTIAZEIRO
ALTURA TRONCO > 6,5m) - inclusive transporte

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	16,66	13,27	16,66					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	107,47	36,11	78,92					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	0,7000	0,3000	163,20	53,74	130,36					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,98					
(A) TOTAL						348,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,3000	13,15	109,14						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						159,65					
(C) Produção da Equipe 0,2200 un / H				Custo Horário Total (A + B)		508,21					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2.310,04					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ²	25,84	0,2300	5,94						
M00700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	84,00	0,0018	0,15						
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,7500	0,67						
(E) TOTAL						6,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	5,0000	2,45
(F) TOTAL											2,45
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.319,25	
Bonificação: 39,41 %										914,01	
Subtotal:										3.233,26	
Preço Unitário Total:										3.233,26	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7057

Serviço: TRANSPLANTE VEGETAIS PORTE EXCEPCIONAL (FIGUEIRA JOVEM
ALTURA TOTAL ATÉ 5,0m) - inclusive transporte

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	16,66	13,27	16,66					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	107,47	36,11	78,92					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	0,7000	0,3000	163,20	53,74	130,36					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,98					
(A) TOTAL						348,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,3000	13,15	109,14						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						159,65					
(C) Produção da Equipe 0,1100 un / H			Custo Horário Total (A + B)			508,21					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4.620,09					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ²	25,84	0,5000	12,92						
M00700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	84,00	0,0020	0,16						
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,9100	0,81						
(E) TOTAL						13,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	5,0000	2,45
(F) TOTAL											2,45
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.636,43	
Bonificação: 39,41 %										1.827,21	
Subtotal:										6.463,64	
Preço Unitário Total:										6.463,64	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7058

Serviço: TRANSPLANTE VEGETAIS PORTE EXCEPCIONAL (FIGUEIRA ADULTA
ALTURA TOTAL > 5,0m) - inclusive transporte

Unidade: un

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
E00053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	16,66	13,27	16,66					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	107,47	36,11	78,92					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	122,62	34,42	87,34					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	0,7000	0,3000	163,20	53,74	130,36					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,98					
(A) TOTAL						348,56					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	8,3000	13,15	109,14						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						159,65					
(C) Produção da Equipe 0,0550 un / H			Custo Horário Total (A + B)			508,21					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9.240,18					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ²	25,84	1,0000	25,84						
M00700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	84,00	0,0020	0,16						
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	1,0000	0,90						
(E) TOTAL						26,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	5,0000	2,45
(F) TOTAL						2,45					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.269,53	
Bonificação: 39,41 %										3.653,12	
Subtotal:										12.922,65	
Preço Unitário Total:										12.922,65	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7060

Serviço: PLANTIO MUDAS ARVORES E ARBUSTOS 0,30m<h<0,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	10,00				0,33				
(A) TOTAL						0,33				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE		h	0,2000	13,15	2,63					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0200	34,56	0,69					
(B) TOTAL						3,32				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		3,65					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,65				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
M00029 - MUDA ARVORES NATIVAS 0,30m<h<0,50m		un	2,80	1,0000	2,80					
M00064 - TRAMA COMPR=1,20m E DIÂM=0,05m P/CERCA (EUCALIPTO)		un	2,80	0,4160	1,16					
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,1000	0,09					
(E) TOTAL						4,05				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									7,70	
Bonificação: 39,41 %									3,03	
Subtotal:									10,73	
Preço Unitário Total:									10,73	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7061

Serviço: PLANTIO MUDAS ARVORES E ARBUSTOS h>=0,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	10,00				0,33					
(A) TOTAL							0,33				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,2000	13,15	2,63						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0200	34,56	0,69						
(B) TOTAL							3,32				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			3,65					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,65					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
M00033 - MUDA ARVORES NATIVA h>0,50m		un	3,00	1,0000	3,00						
M00064 - TRAMA COMPR=1,20m E DIÂM=0,05m P/CERCA (EUCALIPTO)		un	2,80	0,8333	2,33						
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,1000	0,09						
(E) TOTAL							5,42				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											9,07
Bonificação: 39,41 %											3,57
Subtotal:											12,64
Preço Unitário Total:											12,64

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7065

Serviço: PLANTIO PASTO NATIVO ÁREAS DEGRADADAS - inclusive
escarificação e irrigação

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	1,0000	0,0000	2,34	1,60	2,34					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 - FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000	0,0000	100,42	23,21	100,42					
		5,00				5,01					
(A) TOTAL						107,77					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 1.275,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		208,08					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,16					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7066 - IRRIGAÇÃO P/PLANTIO PASTO NATIVO ÁREAS DEGRADADAS		un	1,92	0,0500	0,09						
M00700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	84,00	0,0010	0,08						
M00701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	0,90	0,0250	0,02						
M00702 - SEMENTES DE PENSACOLA		kg	14,50	0,0030	0,04						
(E) TOTAL						0,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,39	
Bonificação: 39,41 %										0,15	
Subtotal:										0,54	
Preço Unitário Total:										0,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7066

Serviço: IRRIGAÇÃO P/PLANTIO PASTO NATIVO ÁREAS DEGRADADAS

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	1,0000	0,0000	122,62	34,42	122,62					
(A) TOTAL						122,62					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						69,88					
(C) Produção da Equipe 100,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		192,50						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,92					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,92	
Bonificação: 39,41 %										0,75	
Subtotal:										2,67	
Preço Unitário Total:										2,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7067

Serviço: MANTA GEOTÊXTIL TIPO BIDIM OP-20 OU SIMILAR - fornecimento material preparo e colocação

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	2,0000	13,15	26,30							
					(B) TOTAL	26,30					
(C) Produção da Equipe 15,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		26,30						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					1,75						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m	m ²	3,30	1,0000	3,30							
					(E) TOTAL	3,30					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,05	
Bonificação: 39,41 %										1,99	
Subtotal:										7,04	
Preço Unitário Total:										7,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7068

Serviço: MANTA GEOTÊXTIL TIPO BIDIM OP-30 OU SIMILAR - fornecimento material preparo e colocação

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	2,0000	13,15	26,30							
					(B) TOTAL	26,30					
(C) Produção da Equipe 15,0000 m ² / H					Custo Horário Total (A + B)		26,30				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,75				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00648 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 16 kN/m	m ²	4,56	1,0000	4,56							
					(E) TOTAL	4,56					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,31	
Bonificação: 39,41 %										2,48	
Subtotal:										8,79	
Preço Unitário Total:										8,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7069

Serviço: MANTA GEOTÊXTIL TIPO BIDIM OP-40 OU SIMILAR fornecimento material preparo e colocação

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	2,0000	13,15	26,30							
					(B) TOTAL	26,30					
(C) Produção da Equipe 15,0000 m ² / H					Custo Horário Total (A + B)		26,30				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,75				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00646 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 21 Kn/m	m ²	6,06	1,0000	6,06							
					(E) TOTAL	6,06					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,81	
Bonificação: 39,41 %										3,07	
Subtotal:										10,88	
Preço Unitário Total:										10,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7070

Serviço: REVESTIMENTO LAJES CONCRETO MOLDADOS NO LOCAL -
inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ²	359,14	0,0600	21,54							
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0001	0,21							
(E) TOTAL							21,75					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										21,75		
Bonificação: 39,41 %										8,57		
Subtotal:										30,32		
Preço Unitário Total:										30,32		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7071

Serviço: CINTA CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte		m ²	325,32	0,3800	123,62					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,2000	96,11					
(E) TOTAL						219,73				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									219,73	
Bonificação: 39,41 %									86,59	
Subtotal:									306,32	
Preço Unitário Total:									306,32	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7072

Serviço: BIOMANTA 400BP OU SIMILAR - instalada

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00		
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE	h	0,1000	13,15	1,31						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,0500	34,56	1,72						
							(B) TOTAL	3,03		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H							Custo Horário Total (A + B)	3,03		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								3,03		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00730 - BIOMANTA 400BF (bidimensional de fibra)	m ²	3,50	1,0500	3,67						
							(E) TOTAL	3,67		
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
							(F) TOTAL	0,00		
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								6,70		
Bonificação: 39,41 %								2,64		
Subtotal:								9,34		
Preço Unitário Total:								9,34		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7073

Serviço: MURO BLOCO CONCRETO TIPO TERRAE - inclusive enchimento
c/brita e solo, camada brita p/filtro e transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,2000	0,8000	89,40	31,03	42,70					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,50					
(A) TOTAL						73,50					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	3,5100	13,15	46,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
(B) TOTAL						70,07					
(C) Produção da Equipe 10,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			143,57					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,35					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,3950	12,84						
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS		m ³	14,63	0,2000	2,92						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,3950	0,72						
M00734 - BLOCO CONCRETO TIPO TERRAE D=(28-40)x40x20cm		un	15,50	13,0000	201,50						
(E) TOTAL						217,98					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										232,33	
Bonificação: 39,41 %										91,56	
Subtotal:										323,89	
Preço Unitário Total:										323,89	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7075

Serviço: EXECUÇÃO GABIÃO COLCHÃO RENO H=0,17m - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW FERRAMENTAS	1,0000 %	0,3000 5,00	0,7000	89,40	31,03	48,54 7,06					
(A) TOTAL						55,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,7000	13,15	101,25						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						141,39					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		196,99						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						196,99					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m²	22,14	1,2000	26,56						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m²	1,84	1,2000	2,20						
M00674 - COLCHÃO RENO H=0,17m EM PVC D=2,00mm		m²	105,01	5,8800	617,45						
(E) TOTAL						646,21					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										843,20	
Bonificação: 39,41 %										332,30	
Subtotal:										1.175,50	
Preço Unitário Total:										1.175,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7076

Serviço: EXECUÇÃO GABIÃO COLCHÃO RENO H=0,23m - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,06					
(A) TOTAL						55,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,7000	13,15	101,25						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						141,39					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			196,99					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						196,99					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ²	22,14	1,2000	26,56						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	1,2000	2,20						
M00673 - COLCHÃO RENO H=0,23m EM PVC D=2,00mm		m ²	113,54	4,3500	493,89						
(E) TOTAL						522,65					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										719,64	
Bonificação: 39,41 %										283,61	
Subtotal:										1.003,25	
Preço Unitário Total:										1.003,25	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7077

Serviço: EXECUÇÃO GABIÃO COLCHÃO RENO H=0,30m - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				7,06					
(A) TOTAL						55,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	7,7000	13,15	101,25						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						141,39					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		196,99					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						196,99					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ²	22,14	1,2000	26,56						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ²	1,84	1,2000	2,20						
M00676 - COLCHÃO RENO H=0,30m EM PVC D=2,00mm		m ²	124,41	3,3300	414,28						
(E) TOTAL						443,04					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										640,03	
Bonificação: 39,41 %										252,23	
Subtotal:										892,26	
Preço Unitário Total:										892,26	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7078

Serviço: SOLO REFORÇADO COM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO -
h=1,00m, l=6,00m

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,29					
(A) TOTAL						53,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						105,89					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		159,72					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ²	22,14	1,2000	26,56						
M00621 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM h=1m L=6m		un	724,29	1,1000	796,71						
M00650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m		m ²	3,30	2,2000	7,26						
(E) TOTAL						830,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2000	2,20
(F) TOTAL											2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										992,45	
Bonificação: 39,41 %										391,12	
Subtotal:										1.383,57	
Preço Unitário Total:										1.383,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7079

Serviço: SOLO REFORÇADO COM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO -
h=1,00m, l=8,00m

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,29					
(A) TOTAL						53,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						105,89					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		159,72						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ²	22,14	1,2000	26,56						
M00622 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM h=1m L=8m		un	849,53	1,1000	934,48						
M00650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m		m ²	3,30	2,2000	7,26						
(E) TOTAL						968,30					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2000	2,20
(F) TOTAL											2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.130,22	
Bonificação: 39,41 %										445,41	
Subtotal:										1.575,63	
Preço Unitário Total:										1.575,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7080

Serviço: SOLO REFORÇADO COM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO -
h=0,50m, l=4,00m

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,29					
(A) TOTAL						53,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	5,0000	13,15	65,75							
H0004 - PROFISSIONAL	h	1,0000	15,95	15,95							
H0005 - ENCARREGADO	h	0,7000	34,56	24,19							
(B) TOTAL						105,89					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			159,72					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL	m ²	46,76	1,2000	56,11							
M00626 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM DUPLA TORÇÃO h=0,50m L=4m	un	497,93	1,1000	547,72							
M00650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m	m ²	3,30	2,2000	7,26							
(E) TOTAL						611,09					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										770,81	
Bonificação: 39,41 %										303,77	
Subtotal:										1.074,58	
Preço Unitário Total:										1.074,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7081

Serviço: EXECUÇÃO GABIÃO CAIXA H=0,50m - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,29					
(A) TOTAL						53,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						105,89					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		159,72					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	1,2000	26,56						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,8000	3,99						
M00675 - GABIÃO CAIXA H=0,50m EM PVC D=2,40mm		m ³	385,91	1,0000	385,91						
(E) TOTAL						418,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										578,38	
Bonificação: 39,41 %										227,93	
Subtotal:										806,31	
Preço Unitário Total:										806,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7082

Serviço: EXECUÇÃO GABIÃO CAIXA H=1,00m - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,29					
(A) TOTAL						53,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						105,89					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		159,72						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ³	22,14	1,2000	26,56						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	1,2000	2,20						
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,8000	3,99						
M00620 - GABIÃO CAIXA H=1,00m EM PVC D=2,40mm MALHA 8x10		m ³	255,42	1,0000	255,42						
(E) TOTAL						288,17					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										447,89	
Bonificação: 39,41 %										176,51	
Subtotal:										624,40	
Preço Unitário Total:										624,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7083

Serviço: SOLO REFORÇADO COM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO -
h=1,00m, l=4,00m

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,29					
(A) TOTAL						53,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						105,89					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		159,72					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ²	22,14	1,2000	26,56						
M00623 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM DUPLA TORÇÃO h=1m L=4m		un	600,80	1,1000	660,88						
M00650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m		m ²	3,30	2,2000	7,26						
(E) TOTAL						694,70					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2000	2,20
(F) TOTAL											2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										856,62	
Bonificação: 39,41 %										337,59	
Subtotal:										1.194,21	
Preço Unitário Total:										1.194,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7084

Serviço: SOLO REFORÇADO COM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO -
h=1,00m, l=5,00m

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROSCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,3000	0,7000	89,40	31,03	48,54					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,29					
(A) TOTAL						53,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
(B) TOTAL						105,89					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		159,72					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m ²	22,14	1,2000	26,56						
M00624 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM DUPLA TORÇÃO h=1m L=5m		un	664,38	1,1000	730,81						
M00650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m		m ²	3,30	2,2000	7,26						
(E) TOTAL						764,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2000	2,20
(F) TOTAL											2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										926,55	
Bonificação: 39,41 %										365,15	
Subtotal:										1.291,70	
Preço Unitário Total:										1.291,70	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7086

Serviço: GEORELHA p/ REFORÇO DE SOLOS- RESISTÊNCIA À TRAÇÃO
90kN/m - inclusive fornecimento e instalação

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00200 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 195hp	1,0000	0,0100	0,0000	170,59	50,93	1,70				
(A) TOTAL						1,70				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	0,3000	13,15	3,94					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1000	15,95	1,59					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0100	34,56	0,34					
(B) TOTAL						5,87				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		7,57					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,57				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00652 - GEORELHA TECIDA P/ REFORÇO DE SOLO - RES. TRAÇÃO 90kN/m -		m ²	17,76	1,1000	19,53					
(E) TOTAL						19,53				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										27,10
Bonificação: 39,41 %										10,68
Subtotal:										37,78
Preço Unitário Total:										37,78

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7087

Serviço: GEOTRELA p/ REFORÇO DE SOLOS- RESISTÊNCIA À TRAÇÃO
120kN/m - inclusive fornecimento e instalação

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00200 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 195hp FERRAMENTAS	1,0000 %	0,0100 5,00	0,0000	170,59	50,93	1,70 0,29					
(A) TOTAL						1,99					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,3000	13,15	3,94						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1000	15,95	1,59						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0100	34,56	0,34						
(B) TOTAL						5,87					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		7,86					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,86					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00654 - GEOTRELA TECIDA P/ REFORÇO DE SOLO - RES. TRAÇÃO 120kN/m -		m ²	20,29	1,1000	22,31						
(E) TOTAL						22,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
											Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										30,17	
Bonificação: 39,41 %										11,88	
Subtotal:										42,05	
Preço Unitário Total:										42,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7088

Serviço: TUBO PVC D=150,00mm PERFURADO ENVOLVIDO EM BIDIM OP.20

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	10,00				3,53					
(A) TOTAL							3,53				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95		31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56		3,45					
(B) TOTAL							35,35				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)				38,88				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							38,88				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m		m ²	3,30	0,5600		1,84					
M00660 - TUBO DRENO PERF. E CORRUGADO PVC D=150,00mm		m	16,90	1,0000		16,90					
(E) TOTAL							18,74				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											57,62
Bonificação: 39,41 %											22,70
Subtotal:											80,32
Preço Unitário Total:											80,32

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7089

Serviço: ASSENTAMENTO EXTERNO DE TUBO PVC D=500mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	0,1660	13,15	2,18					
(B) TOTAL						2,18				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			2,18				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,18				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00708 - TUBO PVC 500,00mm		m	221,42	1,0000	221,42					
(E) TOTAL						221,42				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								223,60		
Bonificação: 39,41 %								88,12		
Subtotal:								311,72		
Preço Unitário Total:								311,72		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7090

Serviço: ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,05					
(A) TOTAL							1,05				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15		13,15					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,5000	15,95		7,97					
(B) TOTAL							21,12				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			22,17					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,0800		0,03					
M00034 - VARA ESCORA EM EUCALIPTO D=0,12 A 0,15m COMP=4,0m		m	4,50	1,5000		6,75					
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,2000		1,42					
M00046 - PRANCHA 0,05x0,30		m	13,50	0,2000		2,70					
(E) TOTAL							10,90				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											33,07
Bonificação: 39,41 %											13,03
Subtotal:											46,10
Preço Unitário Total:											46,10

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7091

Serviço: ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE II H>8,00m - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,58					
(A) TOTAL							1,58				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,5000	13,15		19,72					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,7500	15,95		11,96					
(B) TOTAL							31,68				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			33,26					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						33,26					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,1200		0,05					
M00034 - VARA ESCORA EM EUCALIPTO D=0,12 A 0,15m COMP=4,0m		m	4,50	2,2500		10,12					
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,3000		2,13					
M00046 - PRANCHA 0,05x0,30		m	13,50	0,3000		4,05					
(E) TOTAL							16,35				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										49,61	
Bonificação: 39,41 %										19,55	
Subtotal:										69,16	
Preço Unitário Total:										69,16	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7092

Serviço: BARREIRA SEGURANÇA DUPLA TIPO NEW JERSEY

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,5500	68,82					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,7300	75,58					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,2500	98,53					
(E) TOTAL						242,93				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										242,93
Bonificação: 39,41 %										95,73
Subtotal:										338,66
Preço Unitário Total:										338,66

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7093

Serviço: BARREIRA DE SEGURANÇA FIXA C/ TIRANTE P/CONTENÇÃO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	21,9700	176,85						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,2400	97,86						
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte		m ³	389,30	0,3300	128,46						
M00018 - ARGAMASSA PARA ANCORAGEM		l	6,13	2,2100	13,54						
M00027 - PERFURAÇÃO EM ROCHA		m	101,00	1,0400	105,04						
(E) TOTAL						521,75					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										521,75	
Bonificação: 39,41 %										205,62	
Subtotal:										727,37	
Preço Unitário Total:										727,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7094

Serviço: ENSECADEIRA DUPLA H<=2,00m

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				2,77					
(A) TOTAL						2,77					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	1,0000	15,95	15,95						
(B) TOTAL						55,40					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		58,17						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						58,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	2,0000	16,10						
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,3000	2,13						
M00661 - GUIA CEDRINHO 0,05x0,15x5,50m		m	20,39	9,5000	193,70						
M00663 - ESCORAS DE EUCALIPTO D=0,08/0,10m		m	2,00	4,0000	8,00						
(E) TOTAL						219,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										278,10	
Bonificação: 39,41 %										109,59	
Subtotal:										387,69	
Preço Unitário Total:										387,69	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7095

Serviço: BARREIRA SEGURANÇA SIMPLES TIPO NEW JERSEY

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	11,7500	94,58					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,0600	90,00					
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte		m ³	394,15	0,1800	70,94					
(E) TOTAL						255,52				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										255,52
Bonificação: 39,41 %										100,70
Subtotal:										356,22
Preço Unitário Total:										356,22

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7099

Serviço: CONCRETO fck=13 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,2900	0,14						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	5,8000	140,36						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,8000	48,80						
(E) TOTAL						221,67					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										352,97	
Bonificação: 39,41 %										139,10	
Subtotal:										492,07	
Preço Unitário Total:										492,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7100

Serviço: CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3400	0,16						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	6,8000	164,56						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
(E) TOTAL						245,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										377,19	
Bonificação: 39,41 %										148,65	
Subtotal:										525,84	
Preço Unitário Total:										525,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7101

Serviço: CONCRETO fck=15 MPa - específico para OAEs com brita comercial
- inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3400	0,16						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	6,8000	164,56						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						266,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										397,93	
Bonificação: 39,41 %										156,82	
Subtotal:										554,75	
Preço Unitário Total:										554,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7110

Serviço: CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3650	0,17						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	7,3000	176,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,8000	48,80						
(E) TOTAL						258,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											389,30
Bonificação: 39,41 %											153,42
Subtotal:											542,72
Preço Unitário Total:											542,72

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7111

Serviço: CONCRETO fck=18 MPa - específico para OAEs com brita comercial
- inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3650	0,17						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	7,3000	176,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						278,74					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										410,04	
Bonificação: 39,41 %										161,59	
Subtotal:										571,63	
Preço Unitário Total:										571,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7120

Serviço: CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3750	0,18						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	7,5000	181,50						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,8000	48,80						
(E) TOTAL						262,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										394,15	
Bonificação: 39,41 %										155,33	
Subtotal:										549,48	
Preço Unitário Total:										549,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7121

Serviço: CONCRETO fck=20 MPa - específico para OAEs com brita comercial
- inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,3750	0,18						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	7,5000	181,50						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						283,59					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										414,89	
Bonificação: 39,41 %										163,50	
Subtotal:										578,39	
Preço Unitário Total:										578,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7124

Serviço: CONCRETO SUBMERSO fck=>20 MPa - Slump 20 (ESTACAS)
específico para OAEs com brita comercial - inclusive transp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	10,00				10,17					
(A) TOTAL						34,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 0,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		136,39						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						272,78					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4730	0,23						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,0000	193,60						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						295,74					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										568,52	
Bonificação: 39,41 %										224,05	
Subtotal:										792,57	
Preço Unitário Total:										792,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7125

Serviço: CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90				
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12				
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08				
(A) TOTAL						29,52				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90					
(B) TOTAL						101,78				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		131,30				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25					
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65					
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4000	0,19					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,0000	193,60					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80					
(E) TOTAL						274,96				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									406,26	
Bonificação: 39,41 %									160,10	
Subtotal:									566,36	
Preço Unitário Total:									566,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7126

Serviço: CONCRETO fck=25 MPa - específico para OAEs com brita comercial
inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90				
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12				
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08				
(A) TOTAL						29,52				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90					
(B) TOTAL						101,78				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65					
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4000	0,19					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,0000	193,60					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80					
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99					
(E) TOTAL						295,70				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									427,00	
Bonificação: 39,41 %									168,28	
Subtotal:									595,28	
Preço Unitário Total:									595,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7127

Serviço: CONCRETO fck=25 MPa c/ aditivo - específico para OAEs com brita comercial - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4000	0,19						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,0000	193,60						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
M09056 - Aditivo Plastiment BV-40		kg	3,67	0,8000	2,93						
(E) TOTAL						298,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										429,93	
Bonificação: 39,41 %										169,43	
Subtotal:										599,36	
Preço Unitário Total:										599,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7128

Serviço: CONCRETO fck=26MPa-especif. p/ OAEs - BRITA COMER.-incl.trans

Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 M ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4000	0,19						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,2400	199,40						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						301,50					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										432,80	
Bonificação: 39,41 %										170,56	
Subtotal:										603,36	
Preço Unitário Total:										603,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7130

Serviço: CONCRETO fck=28 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90				
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12				
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08				
(A) TOTAL						29,52				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90					
(B) TOTAL						101,78				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25					
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65					
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4500	0,22					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	9,0000	217,80					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80					
(E) TOTAL						299,19				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									430,49	
Bonificação: 39,41 %									169,65	
Subtotal:									600,14	
Preço Unitário Total:									600,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7131

Serviço: CONCRETO fck=30 MPa - específico para OAEs com brita comercial
inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4600	0,22						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	9,2000	222,64						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						324,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										456,07	
Bonificação: 39,41 %										179,73	
Subtotal:										635,80	
Preço Unitário Total:										635,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7132

Serviço: CONCRETO fck=30 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,30						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4600	0,22						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	9,2000	222,64						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
(E) TOTAL						304,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										435,33	
Bonificação: 39,41 %										171,56	
Subtotal:										606,89	
Preço Unitário Total:										606,89	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7133

Serviço: CONCRETO fck=30 MPa - inclusive sílica e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90				
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12				
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08				
(A) TOTAL						29,52				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90					
(B) TOTAL						101,78				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25					
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65					
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4600	0,22					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	9,2000	222,64					
M00012 - SÍLICA ATIVA P/ADIÇÃO EM ARGAMASSA E CONCRETO		kg	1,33	34,0000	45,22					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80					
(E) TOTAL						349,25				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									480,55	
Bonificação: 39,41 %									189,38	
Subtotal:									669,93	
Preço Unitário Total:									669,93	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7134

Serviço: CONCRETO fck=30 MPa - específico para OAEs com brita comercial inclusive sílica e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4600	0,22						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	9,2000	222,64						
M00012 - SÍLICA ATIVA P/ADIÇÃO EM ARGAMASSA E CONCRETO		kg	1,33	34,0000	45,22						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						369,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										501,29	
Bonificação: 39,41 %										197,55	
Subtotal:										698,84	
Preço Unitário Total:										698,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7135

Serviço: CONCRETO fck=35 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90				
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12				
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08				
(A) TOTAL						29,52				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90					
(B) TOTAL						101,78				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ³	32,51	0,9000	29,25					
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47					
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65					
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4750	0,23					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	9,5000	229,90					
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80					
(E) TOTAL						311,30				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									442,60	
Bonificação: 39,41 %									174,42	
Subtotal:									617,02	
Preço Unitário Total:									617,02	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7136

Serviço: CONCRETO fck=40 MPa - inclusive transp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,9000	29,25						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4730	0,23						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,8000	48,80						
M00087 - CIMENTO CP V ARI RS		sc 50k	30,43	9,4600	287,86						
(E) TOTAL						369,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										500,56	
Bonificação: 39,41 %										197,27	
Subtotal:										697,83	
Preço Unitário Total:										697,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7137

Serviço: CONCRETO fck=40 MPa - específico para OAEs com brita comercial
- inclusive transp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4730	0,23						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
M00087 - CIMENTO CP V ARI RS		sc 50k	30,43	9,4600	287,86						
(E) TOTAL						390,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										521,30	
Bonificação: 39,41 %										205,44	
Subtotal:										726,74	
Preço Unitário Total:										726,74	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7139

Serviço: CONCRETO fck=35 MPa - específico para OAEs com brita comercial
- inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4750	0,23						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	9,5000	229,90						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						332,04					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										463,34	
Bonificação: 39,41 %										182,60	
Subtotal:										645,94	
Preço Unitário Total:										645,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7140

Serviço: AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=1/2") - protensão e injeção

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,18					
(A) TOTAL							0,18				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0500	34,56		1,72					
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,1200	15,95		1,91					
(B) TOTAL							3,63				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			3,81					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,81					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0003		0,00					
M00087 - CIMENTO CP V ARI RS		sc 50k	30,43	0,0064		0,19					
M00100 - PROTENSÃO 40t		kg	7,55	1,0500		7,92					
M00667 - ADITIVO INTRAPLAST SIKA P/BAINHA		kg	7,82	0,0060		0,04					
(E) TOTAL							8,15				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											11,96
Bonificação: 39,41 %											4,71
Subtotal:											16,67
Preço Unitário Total:											16,67

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7141

Serviço: AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=1/2") - aquisição e transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00084 - AÇO CP-190 RB 12,7		kg	7,07	1,0500	7,42					
(E) TOTAL						7,42				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,42				
Bonificação: 39,41 %						2,92				
Subtotal:						10,34				
Preço Unitário Total:						10,34				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7142

Serviço: AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2mm) - aquisição e transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00078 - AÇO CP-190 RB 15,2		kg	7,07	1,2566	8,88					
(E) TOTAL						8,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									8,88	
Bonificação: 39,41 %									3,49	
Subtotal:									12,37	
Preço Unitário Total:									12,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7143

Serviço: AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2mm) - colocação e protensão

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,18					
(A) TOTAL							0,18				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0005 - ENCARREGADO	h	0,0500	34,56	1,72							
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,1200	15,95	1,91							
(B) TOTAL							3,63				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			3,81					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,81					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO	ton	0,49	0,0003	0,00							
M00087 - CIMENTO CP V ARI RS	sc 50k	30,43	0,0076	0,23							
M00100 - PROTENSÃO 40t	kg	7,55	1,2566	9,48							
M00667 - ADITIVO INTRAPLAST SIKA P/BAINHA	kg	7,82	0,0718	0,56							
(E) TOTAL							10,27				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											14,08
Bonificação: 39,41 %											5,54
Subtotal:											19,62
Preço Unitário Total:											19,62

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7150

Serviço: CONES ANCORAGEM 6 D=1/2"

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79				
(A) TOTAL						0,79				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	1,0000	15,95	15,95					
(B) TOTAL						15,95				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,74				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00088 - CONE ANCORAGEM 6 D=1/2		cj	703,00	1,0000	703,00					
(E) TOTAL						703,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										719,74
Bonificação: 39,41 %										283,64
Subtotal:										1.003,38
Preço Unitário Total:										1.003,38

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7151

Serviço: CONES ANCORAGEM 7 D=1/2"

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79				
(A) TOTAL						0,79				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	1,0000	15,95	15,95					
(B) TOTAL						15,95				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,74				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M09054 - CONES DE ANCORAGEM COMPLETO 7 D=1/2		cj	757,00	1,0000	757,00					
(E) TOTAL						757,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										773,74
Bonificação: 39,41 %										304,93
Subtotal:										1.078,67
Preço Unitário Total:										1.078,67

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7160

Serviço: CONES ANCORAGEM 12 D=1/2"

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79				
(A) TOTAL						0,79				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	1,0000	15,95	15,95					
(B) TOTAL						15,95				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,74				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00089 - CONE ANCORAGEM 12 D=1/2		cj	1.256,78	1,0000	1.256,78					
(E) TOTAL						1.256,78				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.273,52				
Bonificação: 39,41 %						501,89				
Subtotal:						1.775,41				
Preço Unitário Total:						1.775,41				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7170

Serviço: BAÍNHA METÁLICA p/ 6 cordoalhas de D=12,7mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,72						
(A) TOTAL						0,72						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91							
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0,2600	13,15	3,41							
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,2600	15,95	4,14							
(B) TOTAL						14,46						
(C) Produção da Equipe 20,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			15,18						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,75						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
M00090 - BAÍNHA METÁLICA Diâm Int.=55mm		m	17,50	1,0500	18,37							
M00665 - PURGADOR PLÁSTICO P/BAÍNHA METÁLICA		un	10,77	0,1500	1,61							
M00666 - FITA VEDANTE MANGA PLAST E MASSA (3% sobre preço M-91)		vb	0,83	1,0000	0,82							
(E) TOTAL						20,80						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											21,55	
Bonificação: 39,41 %											8,49	
Subtotal:											30,04	
Preço Unitário Total:											30,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7180

Serviço: BAÍNHA METÁLICA p/ 12 cordoalhas de D=12,7mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,72					
(A) TOTAL							0,72				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0,2600	13,15	3,41						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,2600	15,95	4,14						
(B) TOTAL							14,46				
(C) Produção da Equipe 20,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			15,18					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,75				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00091 - BAÍNHA METALICA Diâm Int.=65mm		m	27,55	1,0800	29,75						
M00665 - PURGADOR PLÁSTICO P/BAÍNHA METÁLICA		un	10,77	0,1500	1,61						
M00666 - FITA VEDANTE MANGA PLAST E MASSA (3% sobre preço M-91)		vb	0,83	1,0000	0,82						
(E) TOTAL							32,18				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											32,93
Bonificação: 39,41 %											12,97
Subtotal:											45,90
Preço Unitário Total:											45,90

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7182

Serviço: BAINHAS PLÁSTICAS FLEXÍVEIS - D=20mm

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00092 - BAINHA PLÁSTICA D=20mm		m	1,36	1,0000	1,36					
(E) TOTAL						1,36				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,36				
Bonificação: 39,41 %						0,53				
Subtotal:						1,89				
Preço Unitário Total:						1,89				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7183

Serviço: TRILHO TR-37 - inclusive transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00800 - TRILHO TR-37		kg	1,90	1,0000	1,90						
					(E) TOTAL	1,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0010	0,00
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,90	
Bonificação: 39,41 %										0,74	
Subtotal:										2,64	
Preço Unitário Total:										2,64	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7184

Serviço: TRILHO TR-45 - inclusive transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00801 - TRILHO TR-45		kg	1,30	1,0000	1,30						
(E) TOTAL						1,30					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0010	0,00	
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,30	
Bonificação: 39,41 %										0,51	
Subtotal:										1,81	
Preço Unitário Total:										1,81	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7185

Serviço: DRENO PVC D=25mm - OAE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79					
(A) TOTAL						0,79					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
(B) TOTAL						15,95					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,74					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00063 - TUBO PVC/PEAD SOLD D=25,00mm		m	2,20	0,5000	1,10						
(E) TOTAL						1,10					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											17,84
Bonificação: 39,41 %											7,03
Subtotal:											24,87
Preço Unitário Total:											24,87

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7186

Serviço: DRENO PVC D=50mm - OAE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79					
(A) TOTAL						0,79					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
(B) TOTAL						15,95					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,74					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00080 - TUBO PVC ESGOTO D=50,00mm		m	5,91	0,5000	2,95						
(E) TOTAL						2,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										19,69	
Bonificação: 39,41 %										7,75	
Subtotal:										27,44	
Preço Unitário Total:										27,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7187

Serviço: DRENO PVC D=75mm - OAE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79					
(A) TOTAL						0,79					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
(B) TOTAL						15,95					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,74					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00703 - TUBO PVC ESGOTO D=75,00mm		m	6,72	0,5000	3,36						
(E) TOTAL						3,36					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											20,10
Bonificação: 39,41 %											7,92
Subtotal:											28,02
Preço Unitário Total:											28,02

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7188

Serviço: DRENO PVC D=100mm - OAE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79				
(A) TOTAL						0,79				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
(B) TOTAL						15,95				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			16,74				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,74				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00062 - TUBO PVC/PEAD ESGOTO D=100,00mm		m	7,70	0,5000	3,85					
(E) TOTAL						3,85				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										20,59
Bonificação: 39,41 %										8,11
Subtotal:										28,70
Preço Unitário Total:										28,70

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7189

Serviço: DRENO PVC D=150mm - OAE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79					
(A) TOTAL						0,79					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
(B) TOTAL						15,95					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,74					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00704 - TUBO PVC/PEAD LEVE D=150,00mm		m	21,70	0,5000	10,85						
(E) TOTAL						10,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											27,59
Bonificação: 39,41 %											10,87
Subtotal:											38,46
Preço Unitário Total:											38,46

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7190

Serviço: DRENO PVC D=250mm - OAE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79				
(A) TOTAL						0,79				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
(B) TOTAL					15,95					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					16,74					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00705 - TUBO PVC LEVE D=250,00mm		m	35,80	0,5000	17,90					
(E) TOTAL					17,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										34,64
Bonificação: 39,41 %										13,65
Subtotal:										48,29
Preço Unitário Total:										48,29

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7191

Serviço: DRENO PVC D=400mm - OAE

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				0,79				
(A) TOTAL						0,79				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
(B) TOTAL					15,95					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		16,74					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					16,74					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00145 - TUBO PVC LEVE D=400mm		m	155,00	1,0000	155,00					
(E) TOTAL					155,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										171,74
Bonificação: 39,41 %										67,68
Subtotal:										239,42
Preço Unitário Total:										239,42

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7192

Serviço: DRENO FERRO GALVANIZADO D=4" - OAE

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,66					
(A) TOTAL						0,66					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,7200	13,15	9,46						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2400	15,95	3,82						
(B) TOTAL						13,28					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		13,94						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						13,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00081 - TUBO FERRO GALVANIZADO D=4		m	110,00	1,0000	110,00						
M00422 - ZARCÃO		l	21,57	0,0360	0,77						
(E) TOTAL						110,77					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										124,71	
Bonificação: 39,41 %										49,14	
Subtotal:										173,85	
Preço Unitário Total:										173,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7196

Serviço: DRENO KANANET D=65mm ou SIMILAR SEM MANTA GEOTÊXTIL -
inclusive dispositivos saída pela cortina

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
H0001 - SERVENTE	h	0,1500	13,15	1,97								
H0005 - ENCARREGADO	h	0,0500	34,56	1,72								
					(B) TOTAL	3,69						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		3,69					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,69					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00160 - TUBO KANANET D=65mm	m	6,89	1,0500	7,23								
					(E) TOTAL	7,23						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,92		
Bonificação: 39,41 %										4,30		
Subtotal:										15,22		
Preço Unitário Total:										15,22		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7198

Serviço: DRENO KANANET D=230mm ou SIMILAR SEM MANTA GEOTÊXTIL -
inclusive dispositivos saída pela cortina

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,5310	13,15	6,98						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1770	34,56	6,11						
							(B) TOTAL	13,09			
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H							Custo Horário Total (A + B)	13,09			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								13,09			
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00162 - TUBO KANANET D=250mm		m	39,21	1,0500	41,17						
							(E) TOTAL	41,17			
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
							(F) TOTAL	0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										54,26	
Bonificação: 39,41 %										21,38	
Subtotal:										75,64	
Preço Unitário Total:										75,64	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7200

Serviço: GUARDA-CORPO TIPO 1 (h=0,90m) - inclusive transporte

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						58,20					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			58,20					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						58,20					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	3,5000	28,17						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,0500	2,18						
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte		m ³	389,30	0,0140	5,45						
(E) TOTAL						35,80					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										94,00	
Bonificação: 39,41 %										37,04	
Subtotal:										131,04	
Preço Unitário Total:										131,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7201

Serviço: GUARDA-CORPO TIPO 2 (h=0,35m) - inclusive transporte

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Discriminação	Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
		H0001 - SERVENTE	h	2,0000	13,15	26,30						
		H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	1,0000	15,95	15,95						
							(B) TOTAL	42,25				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)			42,25					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							42,25					
Materiais (E)		Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
		6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,05	4,0800	32,84						
		6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	0,0400	1,74						
		7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte	m ³	389,30	0,0130	5,06						
							(E) TOTAL	39,64				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										81,89		
Bonificação: 39,41 %										32,27		
Subtotal:										114,16		
Preço Unitário Total:										114,16		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7203

Serviço: GRADIL TIPO GUARDA-CORPO GALVANIZADO 4,00x1,20m EM TUBO METALON 4,00x4,00cm, epared=2,00mm, CANTONEIRAS 3/4" x 1/8" E BARRA CHATA 1/2" x 3/16". Tela Otis 5x5cm, e=2,77mm -inclusive implantação

Unidade: m

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
Discriminação											
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00429 - GRADIL GUARDA CORPO 4,00x1,20m TUBO ESP=2,25mm		m	150,00	1,0000	150,00						
(E) TOTAL						150,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										150,00	
Bonificação: 39,41 %										59,11	
Subtotal:										209,11	
Preço Unitário Total:										209,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7210

Serviço: NEOPRENE FRETADO

Unidade: dm³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,94					
(A) TOTAL						1,94					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,7000	34,56	24,19						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0,7500	13,15	9,86						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,3000	15,95	4,78						
(B) TOTAL						38,83					
(C) Produção da Equipe 1,0000 dm ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			40,77					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						40,77					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
M00086 - APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO		dm ³	65,46	1,0000	65,46						
(E) TOTAL						65,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										106,23	
Bonificação: 39,41 %										41,86	
Subtotal:										148,09	
Preço Unitário Total:										148,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7215

Serviço: JUNTA DILATAÇÃO JUNTAFLEX J-65 - inclusive colocação

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00549 - JUNTA DILATAÇÃO JUNTAFLEX J-65 ou UT-60 (C/LÁBIO POLIMÉRICO)		m	942,00	1,1000	1.036,20					
(E) TOTAL						1.036,20				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.036,20				
Bonificação: 39,41 %						408,36				
Subtotal:						1.444,56				
Preço Unitário Total:						1.444,56				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7217

Serviço: JUNTA DILATAÇÃO JUNTAFLEX J-30 - inclusive colocação

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00550 - JUNTA DILATAÇÃO JUNTAFLEX J-30 ou UT-35 (C/LÁBIO POLIMÉRICO)		m	650,00	1,1000	715,00					
(E) TOTAL						715,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										715,00
Bonificação: 39,41 %										281,78
Subtotal:										996,78
Preço Unitário Total:										996,78

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7218

Serviço: JUNTA JEENE JJ2540VV C/ LÁBIO POLIMÉRICO - inclusive instalação

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00714 - JUNTA JEENE JJ2540VV ou UT-35 (CLÁBIO POLIMÉRICO) - INCLUSI		m	370,00	1,1000	407,00						
					(E) TOTAL	407,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										407,00	
Bonificação: 39,41 %										160,39	
Subtotal:										567,39	
Preço Unitário Total:										567,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7219

Serviço: JUNTA JEENE JJ5070VV C/ LÁBIO POLIMÉRICO - inclusive instalação

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00715 - JUNTA JEENE JJ5070VV ou UT-50 (CLÁBIO POLIMÉRICO) - INCLUSI		m	450,00	1,0000	450,00					
(E) TOTAL						450,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									450,00	
Bonificação: 39,41 %									177,34	
Subtotal:									627,34	
Preço Unitário Total:									627,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7220

Serviço: CAMISA METÁLICA #6,3mm - inclusive transporte

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00093 - CAMISA METÁLICA #6,3mm d=1,20m - inclusive transporte		kg	7,08	1,0000	7,08					
(E) TOTAL						7,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,08				
Bonificação: 39,41 %						2,79				
Subtotal:						9,87				
Preço Unitário Total:						9,87				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7222

Serviço: CRAVAÇÃO ESTACA TRILHO TR-37 - inclusive mobilização

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M09052 - CRAVAÇÃO ESTACA TRILHO TR-37		m	58,48	1,0000	58,48						
(E) TOTAL						58,48					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										58,48	
Bonificação: 39,41 %										23,04	
Subtotal:										81,52	
Preço Unitário Total:										81,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7223

Serviço: CRAVAÇÃO ESTACA TRILHO TR-45 - inclusive mobilização

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M09053 - CRAVAÇÃO ESTACA TRILHO TR-45		m	66,11	1,0000	66,11					
(E) TOTAL						66,11				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						66,11				
Bonificação: 39,41 %						26,05				
Subtotal:						92,16				
Preço Unitário Total:						92,16				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7224

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	30,63	3,13	30,63					
FERRAMENTAS	%	7,00				6,49					
(A) TOTAL						37,12					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						92,76					
(C) Produção da Equipe 0,2100 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		129,88					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						618,47					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m²	33,07	2,0000	66,14						
(E) TOTAL						66,14					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										684,61	
Bonificação: 39,41 %										269,80	
Subtotal:										954,41	
Preço Unitário Total:										954,41	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7225

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	30,63	3,13	30,63					
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	1,0000	0,0000	58,21	23,53	58,21					
FERRAMENTAS	%	7,00				6,49					
(A) TOTAL						95,33					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						92,76					
(C) Produção da Equipe 0,0990 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		188,09					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.899,89					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m³	33,07	2,0000	66,14						
(E) TOTAL						66,14					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.966,03	
Bonificação: 39,41 %										774,81	
Subtotal:										2.740,84	
Preço Unitário Total:										2.740,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7226

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	30,63	3,13	30,63					
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	0,4000	0,6000	58,21	23,53	37,40					
FERRAMENTAS	%	7,00				6,49					
(A) TOTAL						74,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						92,76					
(C) Produção da Equipe 0,0560 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		167,28					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2.987,14					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m³	33,07	2,0000	66,14						
M00024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar		un	4,43	0,0600	0,26						
M00026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar		kg	8,63	0,7200	6,21						
M00030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40		un	1.415,00	0,0005	0,70						
M00069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	1,50	6,2500	9,37						
M00070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s		un	15,96	0,0600	0,95						
(E) TOTAL						83,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.070,77	
Bonificação: 39,41 %										1.210,19	
Subtotal:										4.280,96	
Preço Unitário Total:										4.280,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7227

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	30,63	3,13	30,63					
E1071 - CAMPÂNULA AR COMPRIMIDO PARA TUBULÃO 3 m³	1,0000	1,0000	0,0000	18,57	16,27	18,57					
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	1,0000	0,0000	58,21	23,53	58,21					
FERRAMENTAS	%	7,00				6,68					
(A) TOTAL						114,09					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	3,0000	15,95	47,85						
(B) TOTAL						95,56					
(C) Produção da Equipe 0,1540 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		209,65					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.361,36					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m³	33,07	2,0000	66,14						
(E) TOTAL						66,14					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.427,50	
Bonificação: 39,41 %										562,57	
Subtotal:										1.990,07	
Preço Unitário Total:										1.990,07	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7228

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	30,63	3,13	30,63				
E1071 - CAMPÂNULA AR COMPRIMIDO PARA TUBULÃO 3 m²	1,0000	1,0000	0,0000	18,57	16,27	18,57				
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	1,0000	0,0000	58,21	23,53	58,21				
FERRAMENTAS	%	7,00				6,68				
(A) TOTAL						114,09				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	1,0000	13,15	13,15					
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	3,0000	15,95	47,85					
(B) TOTAL						95,56				
(C) Produção da Equipe 0,0730 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			209,65				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2.871,91				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m²	33,07	2,0000	66,14					
(E) TOTAL						66,14				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									2.938,05	
Bonificação: 39,41 %									1.157,88	
Subtotal:									4.095,93	
Preço Unitário Total:									4.095,93	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7229

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	30,63	3,13	30,63					
E1071 - CAMPÂNULA AR COMPRIMIDO PARA TUBULÃO 3 m³	1,0000	1,0000	0,0000	18,57	16,27	18,57					
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	1,0000	0,0000	58,21	23,53	58,21					
FERRAMENTAS	%	7,00				6,68					
(A) TOTAL						114,09					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	3,0000	15,95	47,85						
(B) TOTAL						95,56					
(C) Produção da Equipe 0,0420 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		209,65						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4.991,66					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m³	33,07	2,0000	66,14						
M00024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar		un	4,43	0,0600	0,26						
M00026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar		kg	8,63	0,7200	6,21						
M00030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40		un	1.415,00	0,0005	0,70						
M00069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	1,50	6,2500	9,37						
M00070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s		un	15,96	0,0600	0,95						
(E) TOTAL						83,63					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.075,29	
Bonificação: 39,41 %										2.000,17	
Subtotal:										7.075,46	
Preço Unitário Total:										7.075,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7230

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7224 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT		m ²	684,61	1,1300	773,60						
					(E) TOTAL	773,60					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										773,60	
Bonificação: 39,41 %										304,87	
Subtotal:										1.078,47	
Preço Unitário Total:										1.078,47	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7231

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
7225 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT		m²	1.966,03	1,1300	2.221,61							
					(E) TOTAL	2.221,61						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.221,61		
Bonificação: 39,41 %										875,53		
Subtotal:										3.097,14		
Preço Unitário Total:										3.097,14		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7232

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7226 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT		m ²	3.070,77	1,1300	3.469,97					
(E) TOTAL						3.469,97				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.469,97				
Bonificação: 39,41 %						1.367,51				
Subtotal:						4.837,48				
Preço Unitário Total:						4.837,48				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7233

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7227 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT		m²	1.427,50	1,1300	1.613,07					
(E) TOTAL						1.613,07				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.613,07
Bonificação: 39,41 %										635,71
Subtotal:										2.248,78
Preço Unitário Total:										2.248,78

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7234

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7228 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT		m ²	2.938,05	1,1300	3.319,99					
(E) TOTAL						3.319,99				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.319,99				
Bonificação: 39,41 %						1.308,40				
Subtotal:						4.628,39				
Preço Unitário Total:						4.628,39				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7235

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT D=1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7229 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT		m ²	5.075,29	1,1300	5.735,07						
(E) TOTAL						5.735,07					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.735,07	
Bonificação: 39,41 %										2.260,19	
Subtotal:										7.995,26	
Preço Unitário Total:										7.995,26	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7236

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT D=1,40m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7224 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT		m ²	684,61	1,5400	1.054,29					
(E) TOTAL						1.054,29				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.054,29				
Bonificação: 39,41 %						415,49				
Subtotal:						1.469,78				
Preço Unitário Total:						1.469,78				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7237

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT D=1,40m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7225 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT		m²	1.966,03	1,5400	3.027,68					
(E) TOTAL						3.027,68				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.027,68				
Bonificação: 39,41 %						1.193,20				
Subtotal:						4.220,88				
Preço Unitário Total:						4.220,88				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7238

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT D=1,40m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7226 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT		m ²	3.070,77	1,5400	4.728,98						
(E) TOTAL						4.728,98					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.728,98	
Bonificação: 39,41 %										1.863,69	
Subtotal:										6.592,67	
Preço Unitário Total:										6.592,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7239

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT D=1,40m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7227 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT		m²	1.427,50	1,5400	2.198,35					
(E) TOTAL						2.198,35				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.198,35				
Bonificação: 39,41 %						866,36				
Subtotal:						3.064,71				
Preço Unitário Total:						3.064,71				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7240

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT D=1,40m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7228 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT		m ²	2.938,05	1,5400	4.524,59					
(E) TOTAL						4.524,59				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4.524,59				
Bonificação: 39,41 %						1.783,14				
Subtotal:						6.307,73				
Preço Unitário Total:						6.307,73				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7241

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT D=1,40m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7229 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT		m ²	5.075,29	1,5400	7.815,94					
(E) TOTAL						7.815,94				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7.815,94				
Bonificação: 39,41 %						3.080,26				
Subtotal:						10.896,20				
Preço Unitário Total:						10.896,20				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7242

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT D=1,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
7224 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT		m ²	684,61	2,0100	1.376,06							
					(E) TOTAL	1.376,06						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.376,06					
Bonificação: 39,41 %							542,30					
Subtotal:							1.918,36					
Preço Unitário Total:							1.918,36					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7243

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT D=1,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
7225 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT		m²	1.966,03	2,0100	3.951,72							
					(E) TOTAL	3.951,72						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.951,72		
Bonificação: 39,41 %										1.557,37		
Subtotal:										5.509,09		
Preço Unitário Total:										5.509,09		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7244

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT D=1,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7226 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT		m ²	3.070,77	2,0100	6.172,24						
					(E) TOTAL	6.172,24					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.172,24	
Bonificação: 39,41 %										2.432,47	
Subtotal:										8.604,71	
Preço Unitário Total:										8.604,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7245

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT D=1,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7227 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT		m ²	1.427,50	2,0100	2.869,27					
(E) TOTAL						2.869,27				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.869,27				
Bonificação: 39,41 %						1.130,77				
Subtotal:						4.000,04				
Preço Unitário Total:						4.000,04				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7246

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT D=1,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7228 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT		m ²	2.938,05	2,0100	5.905,48					
(E) TOTAL						5.905,48				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						5.905,48				
Bonificação: 39,41 %						2.327,34				
Subtotal:						8.232,82				
Preço Unitário Total:						8.232,82				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7247

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT D=1,60m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7229 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT		m ²	5.075,29	2,0100	10.201,33					
(E) TOTAL						10.201,33				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						10.201,33				
Bonificação: 39,41 %						4.020,34				
Subtotal:						14.221,67				
Preço Unitário Total:						14.221,67				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7248

Serviço: ESC MAT 1ª CAT H<3,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34						
FERRAMENTAS	%	5,00				2,81						
(A) TOTAL						17,15						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36							
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	3,5000	13,15	46,02							
(B) TOTAL						56,38						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		73,53						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						73,53						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											73,53	
Bonificação: 39,41 %											28,97	
Subtotal:											102,50	
Preço Unitário Total:											102,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7249

Serviço: ESC MAT 1ª CAT H>3,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34				
FERRAMENTAS	%	5,00				2,81				
(A) TOTAL						17,15				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36					
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	3,5000	13,15	46,02					
(B) TOTAL						56,38				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		73,53					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						73,53				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m²	33,07	0,3300	10,91					
(E) TOTAL						10,91				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										84,44
Bonificação: 39,41 %										33,27
Subtotal:										117,71
Preço Unitário Total:										117,71

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7250

Serviço: ESC MAT 3ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34					
FERRAMENTAS	%	5,00				4,15					
(A) TOTAL						18,49					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	5,0000	13,15	65,75						
(B) TOTAL						83,03					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		101,52					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						101,52					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
580 - PEDRA FRAGMENTADA POR FOGACHO		m²	18,23	1,0000	18,23						
(E) TOTAL						18,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										119,75	
Bonificação: 39,41 %										47,19	
Subtotal:										166,94	
Preço Unitário Total:										166,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7251

Serviço: ESC MAT 2ª CAT H<3,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34				
FERRAMENTAS	%	5,00				3,80				
(A) TOTAL						18,14				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36					
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	5,0000	13,15	65,75					
(B) TOTAL						76,11				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		94,25				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						94,25				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consumo	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									94,25	
Bonificação: 39,41 %									37,14	
Subtotal:									131,39	
Preço Unitário Total:									131,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7252

Serviço: ESC MAT 2ª CAT H>3,00m

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	14,34	13,29	14,34					
FERRAMENTAS	%	5,00				3,80					
(A) TOTAL						18,14					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	5,0000	13,15	65,75						
(B) TOTAL						76,11					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			94,25					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						94,25					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m²	33,07	0,3300	10,91						
(E) TOTAL						10,91					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										105,16	
Bonificação: 39,41 %										41,44	
Subtotal:										146,60	
Preço Unitário Total:										146,60	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7253

Serviço: ABERTURA BASE A CÉU ABERTO 1ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7224 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT		m²	684,61	1,2400	848,91					
(E) TOTAL						848,91				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										848,91
Bonificação: 39,41 %										334,55
Subtotal:										1.183,46
Preço Unitário Total:										1.183,46

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7254

Serviço: ABERTURA BASE A CÉU ABERTO 2ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7225 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT		m²	1.966,03	1,2400	2.437,87					
(E) TOTAL						2.437,87				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.437,87				
Bonificação: 39,41 %						960,76				
Subtotal:						3.398,63				
Preço Unitário Total:						3.398,63				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7255

Serviço: ABERTURA BASE A CÉU ABERTO 3ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7226 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT		m²	3.070,77	1,2400	3.807,75					
(E) TOTAL						3.807,75				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.807,75				
Bonificação: 39,41 %						1.500,63				
Subtotal:						5.308,38				
Preço Unitário Total:						5.308,38				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7256

Serviço: ABERTURA BASE A AR COMPRIMIDO 1ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7227 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT		m²	1.427,50	1,2400	1.770,10					
(E) TOTAL						1.770,10				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.770,10				
Bonificação: 39,41 %						697,59				
Subtotal:						2.467,69				
Preço Unitário Total:						2.467,69				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7257

Serviço: ABERTURA BASE A AR COMPRIMIDO 2ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7228 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT		m²	2.938,05	1,2400	3.643,18					
(E) TOTAL						3.643,18				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.643,18				
Bonificação: 39,41 %						1.435,77				
Subtotal:						5.078,95				
Preço Unitário Total:						5.078,95				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7258

Serviço: ABERTURA BASE A AR COMPRIMIDO 3ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7229 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT		m²	5.075,29	1,2400	6.293,35					
(E) TOTAL						6.293,35				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						6.293,35				
Bonificação: 39,41 %						2.480,20				
Subtotal:						8.773,55				
Preço Unitário Total:						8.773,55				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7259

Serviço: PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	0,0200	13,15	0,26							
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,2000	15,95	3,19							
(B) TOTAL					3,45						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H					Custo Horário Total (A + B)	3,45					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					3,45						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00020 - CAL HIDRATADA	sc 20k	9,50	0,0300	0,28							
M00683 - ÓLEO DE LINHAÇA	l	9,98	0,0225	0,22							
(E) TOTAL					0,50						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0006	0,00	
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,95	
Bonificação: 39,41 %										1,55	
Subtotal:										5,50	
Preço Unitário Total:										5,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7260

Serviço: PINTURA NATA CIMENTO - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,15				
(A) TOTAL						0,15				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,2000	15,95	3,19					
(B) TOTAL						3,19				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		3,34					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,34				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0020	0,00					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	0,0400	0,96					
(E) TOTAL						0,96				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,30
Bonificação: 39,41 %										1,69
Subtotal:										5,99
Preço Unitário Total:										5,99

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7261

Serviço: PINTURA TINTA PVA BRANCA

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,15				
(A) TOTAL						0,15				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,2000	15,95	3,19					
(B) TOTAL						3,19				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		3,34					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,34				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00710 - TINTA PVA BRANCO FOSCO - BALDE 18 lts.		Balde	219,93	0,0066	1,45					
(E) TOTAL						1,45				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,79
Bonificação: 39,41 %										1,88
Subtotal:										6,67
Preço Unitário Total:										6,67

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7262

Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	121,89	61,87	103,88				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,1000	0,9000	86,08	28,34	34,11				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,01				
(A) TOTAL						143,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						100,31				
(C) Produção da Equipe 30,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		243,31					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,11				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00420 - TINTA BASE RESINA ACRÍLICA		l	13,83	0,6000	8,29					
M00426 - MICROESFERAS DE VIDRO		kg	5,25	0,3400	1,78					
M00427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	8,10	0,1200	0,97					
(E) TOTAL						11,04				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										19,15
Bonificação: 39,41 %										7,54
Subtotal:										26,69
Preço Unitário Total:										26,69

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7263

Serviço: PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX FERRAMENTAS	1,0000 %	0,5500 5,00	0,0000	86,08	28,34	47,34 2,42					
(A) TOTAL						49,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						48,50					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		98,26					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						98,26					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	1,0000	1,66						
M00408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES		kg	6,60	12,5000	82,50						
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	12,5000	57,82						
M00412 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO I (0,61x20m)		m ²	62,36	0,7000	43,65						
M00414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5		un	0,28	2,0000	0,56						
M00423 - TINTA A ÓLEO / ESMALTE		l	19,62	0,0012	0,02						
(E) TOTAL						186,21					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											284,47
Bonificação: 39,41 %											112,10
Subtotal:											396,57
Preço Unitário Total:											396,57

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7264

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA TIPO I

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX FERRAMENTAS	1,0000 %	0,5500 5,00	0,0000	86,08	28,34	47,34 2,42					
(A) TOTAL						49,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						48,50					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			98,26					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						98,26					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	1,66	1,0000	1,66						
M00408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES		kg	6,60	12,5000	82,50						
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	12,5000	57,82						
M00412 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO I (0,61x20m)		m ²	62,36	1,7000	106,01						
M00414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5		un	0,28	2,0000	0,56						
M00423 - TINTA A ÓLEO / ESMALTE		l	19,62	0,0012	0,02						
(E) TOTAL						248,57					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										346,83	
Bonificação: 39,41 %										136,68	
Subtotal:										483,51	
Preço Unitário Total:										483,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7265

Serviço: ANCORAGEM P/DEFENSA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,5900	34,92					
6002 - CONCRETO C=210kg/m ³ - inclusive transporte		m ³	320,38	0,2500	80,09					
(E) TOTAL						115,01				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									115,01	
Bonificação: 39,41 %									45,32	
Subtotal:									160,33	
Preço Unitário Total:									160,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7266

Serviço: BALIZADOR EM PVC COM CONCRETO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00543 - BALIZADOR EM PVC COM CONCRETO		un	130,88	1,0000	130,88						
					(E) TOTAL	130,88					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							130,88				
Bonificação: 39,41 %							51,57				
Subtotal:							182,45				
Preço Unitário Total:							182,45				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7267

Serviço: DEFENSA METÁLICA SIMPLES

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	0,5000	0,6000	0,4000	86,08	28,34	31,49				
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	1,0000	0,0000	58,21	23,53	58,21				
FERRAMENTAS	%	10,00				5,95				
(A) TOTAL						112,26				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						59,53				
(C) Produção da Equipe 30,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		171,79				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,72				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00435 - DEFENSA METÁLICA GALVANIZADA TIPO SEMI-MALEÁVEL SIMPLES		m	247,00	1,0000	247,00					
(E) TOTAL						247,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										252,72
Bonificação: 39,41 %										99,59
Subtotal:										352,31
Preço Unitário Total:										352,31

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7268

Serviço: DEFENSA METÁLICA DUPLA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	0,5000	0,6000	0,4000	86,08	28,34	31,49				
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	1,0000	0,0000	58,21	23,53	58,21				
FERRAMENTAS	%	10,00				5,95				
(A) TOTAL						112,26				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						59,53				
(C) Produção da Equipe 20,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		171,79				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,58				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00434 - DEFENSA METÁLICA GALVANIZADA TIPO SEMI-MALEÁVEL DUPLA		m	424,00	1,0000	424,00					
(E) TOTAL						424,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										432,58
Bonificação: 39,41 %										170,47
Subtotal:										603,05
Preço Unitário Total:										603,05

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7269

Serviço: DIVISOR CONCRETO C/VOLUME 0,105m³

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m²	383,36	0,1050	40,25						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m²	43,69	0,4270	18,65						
(E) TOTAL						58,90					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										58,90	
Bonificação: 39,41 %										23,21	
Subtotal:										82,11	
Preço Unitário Total:										82,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7270

Serviço: SEMI-PÓRTICO SEM PAINEL - fornecimento e implantação (projeto aprovado pelo DAER)

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	107,47	36,11	78,92					
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	102,76	33,59	75,09					
FERRAMENTAS	%	5,00				6,47					
(A) TOTAL						160,48					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	6,0000	13,15	78,90						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						129,41					
(C) Produção da Equipe 0,1250 un / H				Custo Horário Total (A + B)		289,89					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2.319,12					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ³	17,96	4,0000	71,84						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	198,0000	1.593,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,8500	80,82						
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte		m ³	377,19	4,0000	1.508,76						
M00722 - BANDEIRA SIMPLES GALVAN TUBO RED PADRÃO DAER(MATL)		un	13.248,77	1,0000	13.248,77						
M00723 - CHUMBADOR GALVANIZADO P/BANDEIRA (SÓ MATERIAL)		un	1.200,00	1,0000	1.200,00						
(E) TOTAL						17.704,09					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										20.023,21	
Bonificação: 39,41 %										7.891,14	
Subtotal:										27.914,35	
Preço Unitário Total:										27.914,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7271

Serviço: BALIZADOR CHAPA GALVANIZADA DUPLA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou FERRAMENTAS	1,0000 %	0,1000 5,00	0,0000	123,71	34,73	12,37 3,59					
(A) TOTAL						15,96					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,7800	13,15	36,55						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						71,90					
(C) Produção da Equipe 7,5000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		87,86					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,71					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ²	339,76	0,0100	3,39						
M00408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES		kg	6,60	3,1250	20,62						
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	3,1250	14,45						
M00669 - PELÍCULA TIPO III- AIP - COLORIDA (1,22x45,72m)		m ²	142,18	0,0168	2,38						
(E) TOTAL						40,84					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											52,55
Bonificação: 39,41 %											20,70
Subtotal:											73,25
Preço Unitário Total:											73,25

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7272

Serviço: CALOTA EM FERRO D=300mm

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00527 - CALOTA EM FERRO D=300,00mm		un	88,00	1,0000	88,00							
							(E) TOTAL	88,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										88,00		
Bonificação: 39,41 %										34,68		
Subtotal:										122,68		
Preço Unitário Total:										122,68		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7273

Serviço: REFLETIVO PRISMÁTICO P/DEFENSA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00					0,33			
(A) TOTAL							0,33			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE		h	0,2500	13,15	3,28					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45					
(B) TOTAL							6,73			
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			7,06				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,06				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
M00686 - REFLETIVO PRISMÁTICO P/DEFENSA		un	24,33	1,0000	24,33					
(E) TOTAL							24,33			
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL							0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							31,39			
Bonificação: 39,41 %							12,37			
Subtotal:							43,76			
Preço Unitário Total:							43,76			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7274

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA GRAU DIAMANTE - TIPO X

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX FERRAMENTAS	1,0000 %	0,5500 5,00	0,0000	86,08	28,34	47,34 2,42					
(A) TOTAL						49,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						48,50					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		98,26					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						98,26					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00405 - PELÍCULA REFLETIVA GRAU DIAMANTE-TIPO X COLORIDA		m ²	287,35	1,7000	488,49						
M00408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES		kg	6,60	12,5000	82,50						
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	12,5000	57,82						
M00414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5		un	0,28	2,0000	0,56						
(E) TOTAL						629,37					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										727,63	
Bonificação: 39,41 %										286,75	
Subtotal:										1.014,38	
Preço Unitário Total:										1.014,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7275

Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA - áreas especiais

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	121,89	61,87	103,88				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,1000	0,9000	86,08	28,34	34,11				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,01				
(A) TOTAL						143,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						100,31				
(C) Produção da Equipe 12,5000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		243,31				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						19,46				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00420 - TINTA BASE RESINA ACRÍLICA		l	13,83	0,6000	8,29					
M00426 - MICROESFERAS DE VIDRO		kg	5,25	0,3400	1,78					
M00427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	8,10	0,1200	0,97					
(E) TOTAL						11,04				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										30,50
Bonificação: 39,41 %										12,02
Subtotal:										42,52
Preço Unitário Total:										42,52

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7276

Serviço: SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA TINTA ACRÍLICA

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	121,89	61,87	103,88					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,1000	0,9000	86,08	28,34	34,11					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,01					
(A) TOTAL						143,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 30,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		243,31					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,11					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00426 - MICROESFERAS DE VIDRO		kg	5,25	0,3400	1,78						
M00427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	8,10	0,1200	0,97						
M00524 - TINTA ACRÍLICA PROVISÓRIA		l	14,60	0,4000	5,84						
(E) TOTAL						8,59					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,70	
Bonificação: 39,41 %										6,58	
Subtotal:										23,28	
Preço Unitário Total:										23,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7277

Serviço: PINTURA DEFENSAS

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	10,00				0,09				
(A) TOTAL						0,09				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	0,0700	13,15	0,92					
(B) TOTAL						0,92				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		1,01					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,01				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	8,10	0,0300	0,24					
M00684 - ESMALTE SINTÉTICO		l	19,44	0,1600	3,11					
M00685 - LIXA PARA FERRO		un	2,30	0,2500	0,57					
(E) TOTAL						3,92				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4,93				
Bonificação: 39,41 %						1,94				
Subtotal:						6,87				
Preço Unitário Total:						6,87				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7278

Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TERMOPLÁSTICA HOT SPRAY 1,50mm - áreas especia

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	121,89	61,87	103,88					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,1000	0,9000	86,08	28,34	34,11					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,01					
(A) TOTAL						143,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 21,4100 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			243,31					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,36					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00528 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TERMOPLÁST.HOT SPRAY 1,50mm		m ²	29,94	1,0000	29,94						
(E) TOTAL						29,94					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										41,30	
Bonificação: 39,41 %										16,27	
Subtotal:										57,57	
Preço Unitário Total:										57,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7279

Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TERMOPLÁSTICA HOT SPRAY 1,50mm

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00528 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TERMOPLÁST.HOT SPRAY 1,50mm		m ²	29,94	1,0000	29,94					
(E) TOTAL						29,94				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						29,94				
Bonificação: 39,41 %						11,79				
Subtotal:						41,73				
Preço Unitário Total:						41,73				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7280

Serviço: DEFENSA CONCRETO ARMADO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	8,8500	71,24						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	2,2700	99,17						
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte		m ³	389,30	0,2600	101,21						
(E) TOTAL						271,62					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										271,62	
Bonificação: 39,41 %										107,04	
Subtotal:										378,66	
Preço Unitário Total:										378,66	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7281

Serviço: BOTOEIRA ACIONAMENTO P/CONTROLADOR TRÁFEGO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00563 - BOTOEIRA ACIONAMENTO P/SEMÁFORO DE PEDESTRE		un	212,16	1,0000	212,16						
(E) TOTAL						212,16					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										212,16	
Bonificação: 39,41 %										83,61	
Subtotal:										295,77	
Preço Unitário Total:										295,77	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7282

Serviço: LAÇO INDUT VEICULAR C/RESINA ESP E MÓDULO ELETR.DIGITAL
C/GABIN A PROVA INTEMPÉRIE P/USO AUTON OU CONTROL TRANS
SEM MDV

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00721 - LAÇO INDUTIVO VEICULAR CFE. ESPECIFICAÇÃO DSB		cj	598,00	1,0000	598,00						
(E) TOTAL						598,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										598,00	
Bonificação: 39,41 %										235,67	
Subtotal:										833,67	
Preço Unitário Total:										833,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7283

Serviço: PINTURA ACRÍLICA PRETA

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	121,89	61,87	103,88				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,1000	0,9000	86,08	28,34	34,11				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,01				
(A) TOTAL						143,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						100,31				
(C) Produção da Equipe 30,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		243,31				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,11				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00426 - MICROESFERAS DE VIDRO		kg	5,25	0,3400	1,78					
M00427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	8,10	0,1200	0,97					
M00524 - TINTA ACRÍLICA PROVISÓRIA		l	14,60	0,4000	5,84					
(E) TOTAL						8,59				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,70
Bonificação: 39,41 %										6,58
Subtotal:										23,28
Preço Unitário Total:										23,28

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7284

Serviço: FUNDO (PRIMER) P/APLIC TINTA EM PAVIMENTO CONCRETO-C.P.

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	121,89	61,87	103,88				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,1000	0,9000	86,08	28,34	34,11				
FERRAMENTAS	%	5,00				5,01				
(A) TOTAL						143,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						100,31				
(C) Produção da Equipe 30,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			243,31				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,11				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00426 - MICROESFERAS DE VIDRO		kg	5,25	0,3400	1,78					
M00427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	8,10	0,1200	0,97					
M00524 - TINTA ACRÍLICA PROVISÓRIA		l	14,60	0,4000	5,84					
(E) TOTAL						8,59				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,70
Bonificação: 39,41 %										6,58
Subtotal:										23,28
Preço Unitário Total:										23,28

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7285

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO I SÍMBOLOS TIPO III

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX FERRAMENTAS	1,0000 %	0,5500 5,00	0,0000	86,08	28,34	47,34 2,42					
(A) TOTAL						49,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						48,50					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		98,26					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						98,26					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES		kg	6,60	12,5000	82,50						
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	12,5000	57,82						
M00412 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO I (0,61x20m)		m ²	62,36	1,0000	62,36						
M00414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5		un	0,28	2,0000	0,56						
M00669 - PELÍCULA TIPO III- AIP - COLORIDA (1,22x45,72m)		m ²	142,18	0,7000	99,52						
(E) TOTAL						302,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										401,02	
Bonificação: 39,41 %										158,04	
Subtotal:										559,06	
Preço Unitário Total:										559,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7286

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA TIPO III

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX FERRAMENTAS	1,0000 %	0,5500 5,00	0,0000	86,08	28,34	47,34 2,42				
(A) TOTAL						49,76				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45					
(B) TOTAL						48,50				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			98,26				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						98,26				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES		kg	6,60	12,5000	82,50					
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	12,5000	57,82					
M00414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5		un	0,28	2,0000	0,56					
M00669 - PELÍCULA TIPO III- AIP - COLORIDA (1,22x45,72m)		m ²	142,18	1,7000	241,70					
(E) TOTAL						382,58				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									480,84	
Bonificação: 39,41 %									189,49	
Subtotal:									670,33	
Preço Unitário Total:									670,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7289

Serviço: PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO III

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX FERRAMENTAS	1,0000 %	0,5500 5,00	0,0000	86,08	28,34	47,34 2,42				
(A) TOTAL						49,76				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15					
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45					
(B) TOTAL						48,50				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		98,26				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						98,26				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES		kg	6,60	12,5000	82,50					
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	12,5000	57,82					
M00414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5		un	0,28	2,0000	0,56					
M00669 - PELÍCULA TIPO III- AIP - COLORIDA (1,22x45,72m)		m ²	142,18	0,7000	99,52					
(E) TOTAL						240,40				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									338,66	
Bonificação: 39,41 %									133,46	
Subtotal:									472,12	
Preço Unitário Total:									472,12	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7291

Serviço: ONDULAÇÃO - TIPO II

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	4,8000	38,64					
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte		m³	389,30	10,6000	4.126,58					
(E) TOTAL						4.165,22				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4.165,22				
Bonificação: 39,41 %						1.641,51				
Subtotal:						5.806,73				
Preço Unitário Total:						5.806,73				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7292

Serviço: PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I C/QUADRO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7263 - PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I		m ²	284,47	1,0000	284,47						
M00670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS		m ²	60,86	1,0000	60,86						
(E) TOTAL							345,33				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										345,33	
Bonificação: 39,41 %										136,09	
Subtotal:										481,42	
Preço Unitário Total:										481,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7293

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA TIPO I C/QUADRO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7264 - PLACA TODA REFLETIVA TIPO I		m ²	346,83	1,0000	346,83					
M00670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS		m ²	60,86	1,0000	60,86					
(E) TOTAL						407,69				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										407,69
Bonificação: 39,41 %										160,67
Subtotal:										568,36
Preço Unitário Total:										568,36

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7294

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO I SÍMBOLOS TIPO III
C/QUADRO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
7285 - PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO I SÍMBOLOS TIPO III		m ²	401,02	1,0000	401,02						
M00670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS		m ²	60,86	1,0000	60,86						
(E) TOTAL							461,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										461,88	
Bonificação: 39,41 %										182,02	
Subtotal:										643,90	
Preço Unitário Total:										643,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7295

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA TIPO III C/QUADRO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7286 - PLACA TODA REFLETIVA TIPO III		m ²	480,84	1,0000	480,84						
M00670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS		m ²	60,86	1,0000	60,86						
(E) TOTAL						541,70					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										541,70	
Bonificação: 39,41 %										213,48	
Subtotal:										755,18	
Preço Unitário Total:										755,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7298

Serviço: PÓRTICO SEM PAINEL P/ATÉ 2 PAINÉIS 3x1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00535 - PÓRTICO SEM PAINEL P/ATÉ 2 PAINÉIS 3x1,50m		un	25.493,83	1,0000	25.493,83					
(E) TOTAL						25.493,83				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								25.493,83		
Bonificação: 39,41 %								10.047,11		
Subtotal:								35.540,94		
Preço Unitário Total:								35.540,94		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7299

Serviço: PÓRTICO SEM PAINEL P/MAIS 2 PAINÉIS 3x1,50m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00536 - PÓRTICO SEM PAINEL P/MAIS 2 PAINÉIS 3x1,50m		un	35.606,18	1,0000	35.606,17							
					(E) TOTAL	35.606,17						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										35.606,17		
Bonificação: 39,41 %										14.032,39		
Subtotal:										49.638,56		
Preço Unitário Total:										49.638,56		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7300

Serviço: COLUNA SIMPLES 114,3x5000mm GALVANIZADA A FOGO C/
ISOLADOR TIPO CASTANHA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00529 - COLUNA SIMPLES 114,3x5000mm GALVANIZADA A FOGO		un	2.100,00	1,0000	2.100,00							
M00698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO		un	8,23	1,0000	8,23							
							(E) TOTAL	2.108,23				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.108,23		
Bonificação: 39,41 %										830,85		
Subtotal:										2.939,08		
Preço Unitário Total:										2.939,08		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7301

Serviço: COLUNA SIMPLES 114,3x6000mm GALVANIZADA A FOGO C/
ISOLADOR TIPO CASTANHA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00530 - COLUNA SIMPLES 114,3x6000mm GALVANIZADA A FOGO		un	2.230,00	1,0000	2.230,00							
M00698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO		un	8,23	1,0000	8,23							
							(E) TOTAL	2.238,23				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.238,23		
Bonificação: 39,41 %										882,08		
Subtotal:										3.120,31		
Preço Unitário Total:										3.120,31		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7302

Serviço: COLUNA DUPLA 114,3x6000mm GALVANIZADA A FOGO C/ ISOLADOR
TIPO CASTANH

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00531 - COLUNA DUPLA 114,3x6000mm GALVANIZADA A FOGO		un	3.210,00	1,0000	3.210,00							
M00698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO		un	8,23	1,0000	8,23							
							(E) TOTAL	3.218,23				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.218,23		
Bonificação: 39,41 %										1.268,30		
Subtotal:										4.486,53		
Preço Unitário Total:										4.486,53		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7303

Serviço: BRAÇO CURVO 101,6x4500mm GALVANIZADO A FOGO C/ISOLADOR
TIPO CASTANHA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00532 - BRAÇO CURVO 101,6x4500mm GALVANIZADO A FOGO		un	2.440,00	1,0000	2.440,00							
M00698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO		un	8,23	1,0000	8,23							
							(E) TOTAL	2.448,23				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.448,23		
Bonificação: 39,41 %										964,84		
Subtotal:										3.413,07		
Preço Unitário Total:										3.413,07		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7304

Serviço: BRAÇO CURVO 101,6x6000mm GALVANIZADO A FOGO C/ISOLADOR
TIPO CASTANHA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00533 - BRAÇO CURVO 101,6x6000mm GALVANIZADO A FOGO		un	2.980,00	1,0000	2.980,00							
M00698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO		un	8,23	1,0000	8,23							
							(E) TOTAL	2.988,23				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.988,23		
Bonificação: 39,41 %										1.177,66		
Subtotal:										4.165,89		
Preço Unitário Total:										4.165,89		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7305

Serviço: SEMÁFORO EM ALUMÍNIO C/LENTES EM POLICARBONATO 1x300mm
E 2x200mm C/VISEIRA E BRAÇADEIRA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00534 - SEMÁF ALUM LENTE POLIC 1x300mm/2x200mm C/VIS/BRAÇ		un	2.097,05	1,0000	2.097,05							
					(E) TOTAL	2.097,05						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.097,05		
Bonificação: 39,41 %										826,44		
Subtotal:										2.923,49		
Preço Unitário Total:										2.923,49		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7307

Serviço: SEMÁFORO EM ALUMÍNIO P/PEDESTRE LENTE EM
POLICARBONATO 2x200mm C/VISEIRA E BRAÇADEIRA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00564 - SEMÁF ALUM P/PEDEST LENTE POLIC 2x200mm C/VIS/BRAÇ		un	1.126,76	1,0000	1.126,76					
(E) TOTAL						1.126,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.126,76				
Bonificação: 39,41 %						444,05				
Subtotal:						1.570,81				
Preço Unitário Total:						1.570,81				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7309

Serviço: CONTROLADOR ELETRÔNICO MODULAR FLEXCON III-S OU
SIMILAR 6/2 FASES C/GABINETE E PROGRAMADOR DIGITAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00538 - CONTROL.ELET.MOD.FLEXCON III-A 6/3 FASES C/GABIN.		un	7.496,53	1,0000	7.496,53						
(E) TOTAL						7.496,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7.496,53	
Bonificação: 39,41 %										2.954,38	
Subtotal:										10.450,91	
Preço Unitário Total:										10.450,91	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7310

Serviço: ANCORAGEM P/DEFENSA - inclusive CONCRETO c/ BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,5900	34,92						
6474 - CONCRETO C=210kg/m ³ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	341,12	0,2500	85,28						
(E) TOTAL						120,20					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										120,20	
Bonificação: 39,41 %										47,37	
Subtotal:										167,57	
Preço Unitário Total:										167,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7311

Serviço: SEMÁFORO EM ALUMÍNIO C/LENTE EM POLICARBONATO 3x200mm
C/WISEIRA E BRAÇADEIRA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00565 - SEMÁF ALUM.PEDESTRE LENTE POLIC 3x200mm C/VIS/BRAÇ		un	2.530,00	1,0000	2.530,00							
					(E) TOTAL	2.530,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.530,00		
Bonificação: 39,41 %										997,07		
Subtotal:										3.527,07		
Preço Unitário Total:										3.527,07		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7312

Serviço: CAVALETE TIPO II

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M07312 - Cavalete Tipo II		un	65,13	1,0000	65,13							
					(E) TOTAL	65,13						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										65,13		
Bonificação: 39,41 %										25,66		
Subtotal:										90,79		
Preço Unitário Total:										90,79		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7313

Serviço: CAVALETE TIPO III

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M07313 - Cavalete Tipo III		un	54,95	1,0000	54,95							
					(E) TOTAL	54,95						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										54,95		
Bonificação: 39,41 %										21,65		
Subtotal:										76,60		
Preço Unitário Total:										76,60		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7314

Serviço: SEMÁFORO EM ALUMÍNIO TIPO 4x200mm C/ VISEIRA E BRAÇADEIRA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00540 - SEMÁF ALUM TIPO T C/LENTE POLIC.4x200mm C/VIS/BRAÇ		un	1.628,74	1,0000	1.628,74					
(E) TOTAL						1.628,74				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.628,74	
Bonificação: 39,41 %									641,88	
Subtotal:									2.270,62	
Preço Unitário Total:									2.270,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7315

Serviço: SINAL LUMINOSO INTERMITENTE EM ALUMÍNIO 1x300mm C/
BRAÇADEIRA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00560 - SINAL LUMINOSO INTERMIT ALUMÍNIO 1x300mm C/BRAÇAD		un	1.099,69	1,0000	1.099,69							
					(E) TOTAL	1.099,69						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.099,69		
Bonificação: 39,41 %										433,38		
Subtotal:										1.533,07		
Preço Unitário Total:										1.533,07		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7316

Serviço: CONTROLE MANUAL (ESCOLA)

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00561 - CONTROLADOR MANUAL (ESCOLA)		un	623,71	1,0000	623,70						
					(E) TOTAL	623,70					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										623,70	
Bonificação: 39,41 %										245,80	
Subtotal:										869,50	
Preço Unitário Total:										869,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7317

Serviço: FIAÇÃO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00562 - FIAÇÃO PIIMPLANTAÇÃO DE SEMÁFORO		m	13,50	1,0000	13,50					
(E) TOTAL						13,50				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						13,50				
Bonificação: 39,41 %						5,32				
Subtotal:						18,82				
Preço Unitário Total:						18,82				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7320

Serviço: SUPORTE MADEIRA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,15					
(A) TOTAL							5,15				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15		52,60					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95		15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56		34,56					
(B) TOTAL							103,11				
(C) Produção da Equipe 3,3000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			108,26					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							32,80				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (Eucalipto)		m	3,98	3,5000		13,93					
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	0,5000		2,49					
M00420 - TINTA BASE RESINA ACRÍLICA		l	13,83	0,2000		2,76					
(E) TOTAL							19,18				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											51,98
Bonificação: 39,41 %											20,48
Subtotal:											72,46
Preço Unitário Total:											72,46

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7321

Serviço: SUPORTE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm 3,5m GALVANIZADO A
FOGO - inclusive implantação

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00513 - SUPORTE METÁLICO D=2		un	265,00	1,0000	265,00						
(E) TOTAL						265,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											265,00
Bonificação: 39,41 %											104,43
Subtotal:											369,43
Preço Unitário Total:											369,43

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7322

Serviço: SUPORTE METÁLICO D=3" PAREDE 3,75mm 4,5m GALVANIZADO A FOGO SEM BRAÇO - inclusive implantação

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00515 - SUPORTE METÁLICO D=3		un	540,00	1,0000	540,00						
					(E) TOTAL	540,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								540,00			
Bonificação: 39,41 %								212,81			
Subtotal:								752,81			
Preço Unitário Total:								752,81			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7323

Serviço: SUPORTE METÁLICO D=4" PAREDE 4,25mm 6,0m GALVANIZADO A FOGO COM BRAÇO - inclusive implantação

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00516 - SUPORTE METÁLICO D=4 PAREDE 4,25mm 6,0m		un	2.361,08	1,0000	2.361,08							
					(E) TOTAL	2.361,08						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.361,08		
Bonificação: 39,41 %										930,50		
Subtotal:										3.291,58		
Preço Unitário Total:										3.291,58		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7324

Serviço: SUPORTE METÁLICO D=4" PAREDE 4,25mm 6,0m GALVANIZADO A FOGO SEM BRAÇO - inclusive implantação

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00514 - SUPORTE METÁLICO D=4		un	1.310,41	1,0000	1.310,41						
(E) TOTAL						1.310,41					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.310,41	
Bonificação: 39,41 %										516,43	
Subtotal:										1.826,84	
Preço Unitário Total:										1.826,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7331

Serviço: CONTROLADOR TRÁFEGO 3 FASES MODULAR MICROPROCESSADO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00719 - CONTROLADOR TRÁFEGO 3 FASES MODULAR MICROPROCES		un	7.062,62	1,0000	7.062,62						
(E) TOTAL						7.062,62					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7.062,62					
Bonificação: 39,41 %						2.783,37					
Subtotal:						9.845,99					
Preço Unitário Total:						9.845,99					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7332

Serviço: CABO LIGAÇÃO E ALIMENTAÇÃO 4x1,5mm 750V C/ARAME E AMARRILHAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE	h	0,1400	13,15	1,84						
(B) TOTAL					1,84					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		1,84					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					1,84					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00697 - CABO LIGAÇÃO E ALIMENTAÇÃO 4x1,5mm² 750V	m	11,21	1,0000	11,21						
M00716 - ARAME GALVANIZADO BWG-16 - 1,65mm	kg	7,60	0,0110	0,08						
M00717 - AMARRILHA PLÁST.P/SEMÁFORO 4x1,50mm² CFE.ESPECIF.	un	0,30	0,1800	0,05						
(E) TOTAL					11,34					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13,18
Bonificação: 39,41 %										5,19
Subtotal:										18,37
Preço Unitário Total:										18,37

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7333

Serviço: EXTENSÃO P/CABO AÉREO 2.1/2"x3500mm C/BRAÇADEIRA 114,3mm

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00699 - EXTENSÃO P/CABO AÉREO 2.1/2		un	435,25	1,0000	435,25						
(E) TOTAL						435,25					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									435,25		
Bonificação: 39,41 %									171,53		
Subtotal:									606,78		
Preço Unitário Total:									606,78		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7337

Serviço: ONDULAÇÃO TIPO II - conforme projeto

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7135 - CONCRETO fck=35 MPa - inclusive transporte		m ²	442,60	7,5000	3.319,50						
7275 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA - áreas especiais		m ²	30,50	4,3000	131,15						
(E) TOTAL						3.450,65					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.450,65	
Bonificação: 39,41 %										1.359,90	
Subtotal:										4.810,55	
Preço Unitário Total:										4.810,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7536

Serviço: FORNECIMENTO CHAPA PARA PLACA TRIANGULAR L=0,80m S/BDI

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	3,5000	16,19					
(E) TOTAL						16,19				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,19
Bonificação: 39,41 %										6,38
Subtotal:										22,57
Preço Unitário Total:										22,57

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7537

Serviço: FORNECIMENTO CHAPA PARA PLACA CIRCULAR D=0,80m S/BDI

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	8,0000	37,00					
(E) TOTAL						37,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						37,00				
Bonificação: 39,41 %						14,58				
Subtotal:						51,58				
Preço Unitário Total:						51,58				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7538

Serviço: FORNECIMENTO CHAPA PARA PLACA INDICATIVA 2,00x0,50m S/BDI

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	12,5000	57,82					
(E) TOTAL						57,82				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						57,82				
Bonificação: 39,41 %						22,78				
Subtotal:						80,60				
Preço Unitário Total:						80,60				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7539

Serviço: FORNECIMENTO CHAPA PARA PLACA INDICATIVA 2,00x1,00m S/BDI

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18		kg	4,63	25,0000	115,64					
(E) TOTAL						115,64				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									115,64	
Bonificação: 39,41 %									45,57	
Subtotal:									161,21	
Preço Unitário Total:									161,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7543

Serviço: FORNECIMENTO TINTA P/ SINALIZAÇÃO BASE RESINA ACRÍLICA

Unidade: bd 18L

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 bd 18L / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00420 - TINTA BASE RESINA ACRÍLICA		I	13,83	18,0000	248,94							
					(E) TOTAL	248,94						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										248,94		
Bonificação: 39,41 %										98,10		
Subtotal:										347,04		
Preço Unitário Total:										347,04		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7546

Serviço: REMOÇÃO PLACAS (m² conf.DNIT) - um suporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,8000	0,2000	86,08	28,34	74,53					
FERRAMENTAS	%	10,00				5,67					
(A) TOTAL						80,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						56,73					
(C) Produção da Equipe 6,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		136,93					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,82					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						22,82					
Bonificação: 39,41 %						8,99					
Subtotal:						31,81					
Preço Unitário Total:						31,81					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7547

Serviço: REMOÇÃO PLACAS (m² conf.DNIT) - dois suportes

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,8000	0,2000	86,08	28,34	74,53					
FERRAMENTAS	%	10,00				5,67					
(A) TOTAL							80,20				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						56,73					
(C) Produção da Equipe 5,4000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		136,93					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						25,35					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										25,35	
Bonificação: 39,41 %										9,99	
Subtotal:										35,34	
Preço Unitário Total:										35,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7548

Serviço: BALDE COM LÂMPADA C/FILAMENTO REFORÇADO 100W

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00445 - BALDE PLÁSTICO	un	8,73	1,0000	8,73						
M00537 - LÂMPADA C/FILAMENTO REFORÇADO 100W TIPO MARTELADO	un	51,57	1,0000	51,57						
(E) TOTAL						60,30				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						60,30				
Bonificação: 39,41 %						23,76				
Subtotal:						84,06				
Preço Unitário Total:						84,06				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7620

Serviço: REDUTOR ELETRÔNICO FIXO DE VELOCIDADE (LOMBADA)

Unidade: fx/mês

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 fx/mês / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00551 - REDUTOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE MONODIRECIONAL		fx/mês	2.924,48	1,0000	2.924,48					
(E) TOTAL						2.924,48				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.924,48				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						2.924,48				
Preço Unitário Total:						2.924,48				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7623

Serviço: CONTROLADOR ELETRÔNICO FIXO VELOCIDADE (PARDAL)

Unidade: fx/mês

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 fx/mês / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00554 - CONTROLADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE FIXO (PARDAL)		faixa	2.826,25	1,0000	2.826,25					
(E) TOTAL						2.826,25				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.826,25				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						2.826,25				
Preço Unitário Total:						2.826,25				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7627

Serviço: DISPOSITIVO DE RECONHECIMENTO ÓPTICO DE CARACTERES (OCR)

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00558 - DISPOSITIVO DE RECONHECIMENTO ÓPTICO DE CARACTERES (OCR)		mês	471,20	1,0000	471,20					
(E) TOTAL						471,20				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									471,20	
Bonificação: 0,00 %									0,00	
Subtotal:									471,20	
Preço Unitário Total:									471,20	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7628

Serviço: CÂMERA DE MONITORAMENTO TIPO FIXO, ACOPLADA AO EQUIPAMENTO DE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA TIPO PARDAL OU LOMBADA

Unidade: fx/mês

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 fx/mês / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00559 - FORNECIMENTO DE CÂMERA DE MONITORAMENTO TIPO FIXO		fx/mês	1.198,96	1,0000	1.198,96						
					(E) TOTAL	1.198,96					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								1.198,96			
Bonificação: 0,00 %								0,00			
Subtotal:								1.198,96			
Preço Unitário Total:								1.198,96			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7740

Serviço: CONE DE BORRACHA COM FAIXA REFLETIVA 50cm

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00436 - CONE DE SINALIZAÇÃO COM FAIXA REFLETIVA 50cm		un	11,69	1,0000	11,69					
(E) TOTAL						11,69				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						11,69				
Bonificação: 39,41 %						4,60				
Subtotal:						16,29				
Preço Unitário Total:						16,29				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7741

Serviço: CONE DE BORRACHA COM FAIXA REFLETIVA 75cm

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00437 - CONE DE SINALIZAÇÃO COM FAIXA REFLETIVA 75cm		un	12,37	1,0000	12,37					
(E) TOTAL						12,37				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						12,37				
Bonificação: 39,41 %						4,87				
Subtotal:						17,24				
Preço Unitário Total:						17,24				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7742

Serviço: CONE DE BORRACHA SEM FAIXA REFLETIVA 50cm

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00438 - CONE DE SINALIZAÇÃO SEM FAIXA REFLETIVA 50cm		un	12,37	1,0000	12,37					
(E) TOTAL						12,37				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						12,37				
Bonificação: 39,41 %						4,87				
Subtotal:						17,24				
Preço Unitário Total:						17,24				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7743

Serviço: CONE DE BORRACHA SEM FAIXA REFLETIVA 75cm

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00439 - CONE DE SINALIZAÇÃO SEM FAIXA REFLETIVA 75cm		un	24,98	1,0000	24,98					
(E) TOTAL						24,98				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									24,98	
Bonificação: 39,41 %									9,84	
Subtotal:									34,82	
Preço Unitário Total:									34,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7744

Serviço: BARREIRA DE SEGURANÇA P/ SINALIZAÇÃO - TIPO II - MÓVEL -
1,00x1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX FERRAMENTAS	1,0000 %	0,5500 5,00	0,0000	86,08	28,34	47,34 2,02					
(A) TOTAL						49,36					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						40,52					
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			89,88					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	4,99	5,9000	29,44						
M00412 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO I (0,61x20m)		m ²	62,36	0,3000	18,70						
M00414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5		un	0,28	10,0000	2,80						
M00423 - TINTA A ÓLEO / ESMALTE		l	19,62	0,8500	16,67						
M00720 - GUIA DE 1ª DESEMPENADA - 2,5 X 30 cm		m	5,88	2,0000	11,76						
(E) TOTAL						79,37					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										124,31	
Bonificação: 39,41 %										48,99	
Subtotal:										173,30	
Preço Unitário Total:										173,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7745

Serviço: BARREIRA DE SEGURANÇA P/ SINALIZAÇÃO - TIPO III - FIXA -
1,00x1,20m

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,5500	0,0000	86,08	28,34	47,34					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,02					
(A) TOTAL							49,36				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,5000	15,95	23,92						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL							40,52				
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		89,88				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							44,94				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00412 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO I (0,61x20m)		m ²	62,36	0,3000	18,70						
M00414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5		un	0,28	8,0000	2,24						
M00423 - TINTA A ÓLEO / ESMALTE		l	19,62	0,5500	10,79						
M00760 - TÁBUA DE 1ª DESEMPENADA - 2,5 X 20cm		m	7,85	3,0000	23,54						
M00761 - CAIBRO DE 1ª DESEMPENADO - 7,5 X 7,5cm		m	8,83	3,2000	28,26						
(E) TOTAL							83,53				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										128,47	
Bonificação: 39,41 %										50,63	
Subtotal:										179,10	
Preço Unitário Total:										179,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7748

Serviço: TACHA MONODIRECIONAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	2,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	33,22				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08				
FERRAMENTAS	%	5,00				6,35				
(A) TOTAL						125,65				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA		h	2,0000	20,00	40,00					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						127,16				
(C) Produção da Equipe 80,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		252,81				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,16				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,0700	1,03					
M00572 - TACHA MONODIRECIONAL - somente material		un	9,47	1,0000	9,47					
(E) TOTAL						10,50				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									13,66	
Bonificação: 39,41 %									5,38	
Subtotal:									19,04	
Preço Unitário Total:									19,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7749

Serviço: TACHA BIDIRECIONAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	2,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	33,22				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08				
FERRAMENTAS	%	5,00				6,35				
(A) TOTAL						125,65				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA		h	2,0000	20,00	40,00					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						127,16				
(C) Produção da Equipe 80,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		252,81				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,16				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,0700	1,03					
M00574 - TACHA BIDIRECIONAL - somente material		un	12,90	1,0000	12,90					
(E) TOTAL						13,93				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17,09
Bonificação: 39,41 %										6,73
Subtotal:										23,82
Preço Unitário Total:										23,82

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7750

Serviço: TACHA MONODIRECIONAL TIPO II

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
FERRAMENTAS	%	5,00				6,35					
(A) TOTAL						109,04					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA		h	2,0000	20,00	40,00						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						127,16					
(C) Produção da Equipe 80,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		236,20					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,95					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00518 - TACHA MONODIRECIONAL TIPO II - inclusive instalação		un	16,30	1,0000	16,30						
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,0700	1,03						
(E) TOTAL						17,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											20,28
Bonificação: 39,41 %											7,99
Subtotal:											28,27
Preço Unitário Total:											28,27

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7751

Serviço: TACHA BIDIRECIONAL TIPO II

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,28					
(A) TOTAL						107,97					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA		h	2,0000	20,00	40,00						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	1,0000	13,15	13,15						
(B) TOTAL						105,75					
(C) Produção da Equipe 80,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			213,72					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,67					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00519 - TACHA BIDIRECIONAL TIPO II - inclusive instalação		un	16,30	1,0000	16,30						
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,0700	1,03						
(E) TOTAL						17,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										20,00	
Bonificação: 39,41 %										7,88	
Subtotal:										27,88	
Preço Unitário Total:										27,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7752

Serviço: TACHÃO MONODIRECIONAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	2,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	33,22				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08				
FERRAMENTAS	%	5,00				6,35				
(A) TOTAL						125,65				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA		h	2,0000	20,00	40,00					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						127,16				
(C) Produção da Equipe 35,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		252,81				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,22				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,2000	2,96					
M00576 - TACHÃO MONODIRECIONAL - somente material		un	26,17	1,0000	26,17					
(E) TOTAL						29,13				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										36,35
Bonificação: 39,41 %										14,32
Subtotal:										50,67
Preço Unitário Total:										50,67

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7753

Serviço: TACHÃO BIDIRECIONAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	2,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	33,22				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08				
FERRAMENTAS	%	5,00				6,35				
(A) TOTAL						125,65				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA		h	2,0000	20,00	40,00					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						127,16				
(C) Produção da Equipe 35,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		252,81				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,22				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,2000	2,96					
M00578 - TACHÃO BIDIRECIONAL - somente material		un	26,67	1,0000	26,67					
(E) TOTAL						29,63				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										36,85
Bonificação: 39,41 %										14,52
Subtotal:										51,37
Preço Unitário Total:										51,37

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7755

Serviço: SUPORTE EXTRA COMPLETO P/DEFENSA SIMPLES

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00430 - SUPORTE EXTRA COMPLETO P/DEFENSA SIMPLES		un	221,00	1,0000	221,00					
(E) TOTAL						221,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									221,00	
Bonificação: 39,41 %									87,09	
Subtotal:									308,09	
Preço Unitário Total:									308,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7756

Serviço: TERMINAL AÉREO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00431 - TERMINAL AÉREO TIPO MÃOZINHA GALVAN.P/DEFENSA MET.		un	222,54	1,0000	222,54						
					(E) TOTAL	222,54					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							222,54				
Bonificação: 39,41 %							87,70				
Subtotal:							310,24				
Preço Unitário Total:							310,24				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7757

Serviço: TERMINAL ANCORAGEM

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00432 - TERMINAL ANCORAGEM GALVANIZADO P/DEFENSA METÁLICA TIPO C		un	219,16	1,0000	219,15					
(E) TOTAL						219,15				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									219,15	
Bonificação: 39,41 %									86,36	
Subtotal:									305,51	
Preço Unitário Total:									305,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7758

Serviço: TERMINAL ANCORAGEM EM ELEMENTO RÍGIDO (MÃOZINHA)

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00433 - TERMINAL ANCORAGEM EM ELEMENTO RÍGIDO TIPO D (MÃOZINHA)		un	222,54	1,0000	222,54						
(E) TOTAL						222,54					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										222,54	
Bonificação: 39,41 %										87,70	
Subtotal:										310,24	
Preço Unitário Total:										310,24	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7759

Serviço: CRUZ DE SANTO ANDRÉ

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7263 - PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I		m ²	284,47	0,7300	207,66					
(E) TOTAL						207,66				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						207,66				
Bonificação: 39,41 %						81,83				
Subtotal:						289,49				
Preço Unitário Total:						289,49				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7760

Serviço: ELEMENTOS REFLETIVOS PONTES

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00544 - ELEMENTOS REFLETIVOS PONTES		un	24,33	1,0000	24,33						
					(E) TOTAL	24,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							24,33				
Bonificação: 39,41 %							9,58				
Subtotal:							33,91				
Preço Unitário Total:							33,91				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7761

Serviço: DISPOSITIVO REFLETIVO LINEAR (largura fita = 10,00cm)

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,33						
(A) TOTAL						0,33						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
H0001 - SERVENTE		h	0,2500	13,15	3,28							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45							
(B) TOTAL						6,73						
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			7,06						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,06						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
M00416 - PAINEL EM LDS (SISTEMA DE DIRECIONAMENTO LINEAR)		un	46,75	1,0000	46,75							
(E) TOTAL						46,75						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											53,81	
Bonificação: 39,41 %											21,20	
Subtotal:											75,01	
Preço Unitário Total:											75,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7762

Serviço: DESLOCAMENTO DE DEFENSA METÁLICA SIMPLES - com reaproveitamento de material

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	0,5000	0,6000	0,4000	86,08	28,34	31,49					
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	1,0000	0,0000	58,21	23,53	58,21					
FERRAMENTAS	%	10,00				5,95					
(A) TOTAL						112,26					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						59,53					
(C) Produção da Equipe 15,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		171,79					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,45					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11,45	
Bonificação: 39,41 %										4,51	
Subtotal:										15,96	
Preço Unitário Total:										15,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7763

Serviço: DESLOCAMENTO DE DEFENSA METÁLICA DUPLA - com reaproveitamento de material

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	0,5000	0,6000	0,4000	86,08	28,34	31,49					
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96	1,0000	1,0000	0,0000	58,21	23,53	58,21					
FERRAMENTAS	%	10,00				5,95					
(A) TOTAL						112,26					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						59,53					
(C) Produção da Equipe 10,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		171,79					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						17,17					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17,17	
Bonificação: 39,41 %										6,76	
Subtotal:										23,93	
Preço Unitário Total:										23,93	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7765

Serviço: PELÍCULA PRÉ-FORMADA - LAMINADO ELASTOPLÁSTICO
RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE COM ESPESSURA ATÉ 1,5mm

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00413 - PELÍCULA PRÉ-FORMADA (ESPESSURA ATÉ 1,5mm)		m ²	79,08	1,0000	79,08						
					(E) TOTAL	79,08					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							79,08				
Bonificação: 39,41 %							31,16				
Subtotal:							110,24				
Preço Unitário Total:							110,24				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7766

Serviço: PELÍCULA REFLETIVA AUTO-COLANTE ESPESSURA 2mm
(AUTO-TAPE)

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00415 - FITA AUTOCOLANTE esp=2mm (AUTO-TAPE) c/implantação		m ²	89,60	1,0000	89,60							
					(E) TOTAL	89,60						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										89,60		
Bonificação: 39,41 %										35,31		
Subtotal:										124,91		
Preço Unitário Total:										124,91		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7784

Serviço: REMOÇÃO PLACAS - um suporte

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	0,6000	35,51							
					(E) TOTAL	35,51						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										35,51		
Bonificação: 39,41 %										13,99		
Subtotal:										49,50		
Preço Unitário Total:										49,50		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7785

Serviço: REMOÇÃO PLACAS - dois suportes

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ²	59,19	1,2000	71,02							
					(E) TOTAL	71,02						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										71,02		
Bonificação: 39,41 %										27,98		
Subtotal:										99,00		
Preço Unitário Total:										99,00		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7800

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO CARROCERIA FIXA (AUXILIAR)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	1,0000	0,49	
(F) TOTAL										0,49	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,49	
Bonificação: 39,41 %										0,19	
Subtotal:										0,68	
Preço Unitário Total:										0,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7812

Serviço: TRANSPORTE CARROCERIA FIXA - caminho pavimentado

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou	1,0000	1,0000	0,0000	123,71	34,73	123,71					
(A) TOTAL						123,71					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 251,5200 t / H			Custo Horário Total (A + B)		123,71						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,49					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,49	
Bonificação: 39,41 %										0,19	
Subtotal:										0,68	
Preço Unitário Total:										0,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7813

Serviço: TRANSPORTE CARROCERIA FIXA -caminho revestido

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou	1,0000	1,0000	0,0000	123,71	34,73	123,71					
(A) TOTAL						123,71					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 207,5000 t / H			Custo Horário Total (A + B)		123,71						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,59					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,59	
Bonificação: 39,41 %										0,23	
Subtotal:										0,82	
Preço Unitário Total:										0,82	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7821

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ - caminho de serviço

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	102,76	33,59	102,76					
(A) TOTAL						102,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 99,6000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		102,76						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,03					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,03	
Bonificação: 39,41 %										0,40	
Subtotal:										1,43	
Preço Unitário Total:										1,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7822

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ - caminho revestido

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	102,76	33,59	102,76					
(A) TOTAL						102,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 124,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		102,76						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,82					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,82	
Bonificação: 39,41 %										0,32	
Subtotal:										1,14	
Preço Unitário Total:										1,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7823

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ - caminho pavimentado

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	102,76	33,59	102,76					
(A) TOTAL						102,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 150,9100 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		102,76						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,68					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,68	
Bonificação: 39,41 %										0,26	
Subtotal:										0,94	
Preço Unitário Total:										0,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7824

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ -
carga-descarga-manobras exclusive carregadeira e descarga no
distribuidor autopropelido

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	102,76	33,59	102,76					
(A) TOTAL						102,76					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 59,7600 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		102,76						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,71					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,71	
Bonificação: 39,41 %										0,67	
Subtotal:										2,38	
Preço Unitário Total:										2,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7831

Serviço: TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA - caminho de serviço

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 249,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,52					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,52	
Bonificação: 39,41 %										0,20	
Subtotal:										0,72	
Preço Unitário Total:										0,72	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7832

Serviço: TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA - caminho revestido

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 311,2500 t / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,42					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,42	
Bonificação: 39,41 %										0,16	
Subtotal:										0,58	
Preço Unitário Total:										0,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7833

Serviço: TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA - caminho pavimentado

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75				
(A) TOTAL						131,75				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 377,2700 t / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,34				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,34				
Bonificação: 39,41 %						0,13				
Subtotal:						0,47				
Preço Unitário Total:						0,47				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7834

Serviço: TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA - carga de usina, manobra e descarga em vibroacabadora

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 74,7000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			131,75					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,76					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,76	
Bonificação: 39,41 %										0,69	
Subtotal:										2,45	
Preço Unitário Total:										2,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7841

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³ - caminho de serviço

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 166,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,79	
Bonificação: 39,41 %										0,31	
Subtotal:										1,10	
Preço Unitário Total:										1,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7842

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 10m³ - caminho revestido

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 207,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,63					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,63	
Bonificação: 39,41 %										0,24	
Subtotal:										0,87	
Preço Unitário Total:										0,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7843

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 10m³ - caminho pavimentado

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 251,5200 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,52					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,52	
Bonificação: 39,41 %										0,20	
Subtotal:										0,72	
Preço Unitário Total:										0,72	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7844

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 10m³ - carga manobra e descarga de areia, brita, pedra mão ou solos - exclusive carregadeira e descarga livre

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75						
(A) TOTAL						131,75						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
(B) TOTAL						0,00						
(C) Produção da Equipe 99,6000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,32						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
(F) TOTAL											0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,32		
Bonificação: 39,41 %										0,52		
Subtotal:										1,84		
Preço Unitário Total:										1,84		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7851

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE Minério 6m³ - caminho de serviço

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00100 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE MINÉRIO 6m ³ (ATEGO 1719 ou	1,0000	1,0000	0,0000	103,08	33,76	103,08					
(A) TOTAL						103,08					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 99,6000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		103,08						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,03					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,03	
Bonificação: 39,41 %										0,40	
Subtotal:										1,43	
Preço Unitário Total:										1,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7852

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 6m³ - caminho de revestido

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00100 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE MINÉRIO 6m ³ (ATEGO 1719 ou	1,0000	1,0000	0,0000	103,08	33,76	103,08					
(A) TOTAL						103,08					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 124,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		103,08						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,82					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,82	
Bonificação: 39,41 %										0,32	
Subtotal:										1,14	
Preço Unitário Total:										1,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7853

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 6m³ - caminho de pavimentado

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00100 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE MINÉRIO 6m ³ (ATEGO 1719 ou	1,0000	1,0000	0,0000	103,08	33,76	103,08					
(A) TOTAL						103,08					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 150,9100 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		103,08						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,68					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,68	
Bonificação: 39,41 %										0,26	
Subtotal:										0,94	
Preço Unitário Total:										0,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7854

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 6m³ - carga
manobra descarga - exclusive carregadeira e descarga livre

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00100 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE MINÉRIO 6m ³ (ATEGO 1719 ou	1,0000	1,0000	0,0000	103,08	33,76	103,08					
(A) TOTAL						103,08					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 59,7600 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		103,08						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,72	
Bonificação: 39,41 %										0,67	
Subtotal:										2,39	
Preço Unitário Total:										2,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7861

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - caminho
serviço

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m ³ - MONTADO	1,0000	1,0000	0,0000	135,35	39,38	135,35				
(A) TOTAL						135,35				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 166,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			135,35				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,81				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,81			
Bonificação: 39,41 %							0,31			
Subtotal:							1,12			
Preço Unitário Total:							1,12			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7862

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - caminho revestido

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m ³ - MONTADO	1,0000	1,0000	0,0000	135,35	39,38	135,35					
(A) TOTAL						135,35					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 207,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		135,35						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,65					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,65	
Bonificação: 39,41 %										0,25	
Subtotal:										0,90	
Preço Unitário Total:										0,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7863

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - caminho
pavimentado

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m ³ - MONTADO	1,0000	1,0000	0,0000	135,35	39,38	135,35				
(A) TOTAL						135,35				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 251,5200 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		135,35					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,53				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,53			
Bonificação: 39,41 %							0,20			
Subtotal:							0,73			
Preço Unitário Total:							0,73			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7864

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ - carga
manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos -
inclusive carregadeira e descarga livre

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m ³ - MONTADO	1,0000	1,0000	0,0000	135,35	39,38	135,35					
(A) TOTAL						135,35					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 99,6000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		135,35						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,35					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,35	
Bonificação: 39,41 %										0,53	
Subtotal:										1,88	
Preço Unitário Total:										1,88	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7871

Serviço: TRANSPORTE ASFALTO QUENTE - caminho pavimentado

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00099 - CAMINHÃO TANQUE CARREGADOR DE ASFALTO (ATRON 1635/45 UP4 ou	1,0000	1,0000	0,0000	177,11	54,53	177,11				
(A) TOTAL						177,11				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 754,5500 t / H			Custo Horário Total (A + B)			177,11				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,23				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,23			
Bonificação: 39,41 %							0,09			
Subtotal:							0,32			
Preço Unitário Total:							0,32			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7872

Serviço: TRANSPORTE ASFALTO QUENTE - carga manobra descarga

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00099 - CAMINHÃO TANQUE CARREGADOR DE ASFALTO (ATRON 1635/45 UP4 ou	1,0000	1,0000	0,0000	177,11	54,53	177,11				
(A) TOTAL						177,11				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 16,6000 t / H			Custo Horário Total (A + B)		177,11					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,66				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						10,66				
Bonificação: 39,41 %						4,20				
Subtotal:						14,86				
Preço Unitário Total:						14,86				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7881

Serviço: TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA c/ CAÇAMBA TÉRMICA - caminho
serviço

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00162 - CAMINHÃO TÉRMICO P/ TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA - MONTADO	1,0000	1,0000	0,0000	157,30	42,25	157,30				
(A) TOTAL						157,30				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 119,5200 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			157,30				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,31				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,31
Bonificação: 39,41 %										0,51
Subtotal:										1,82
Preço Unitário Total:										1,82

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7882

Serviço: TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA c/ CAÇAMBA TÉRMICA - caminho revestido

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00162 - CAMINHÃO TÉRMICO P/ TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA - MONTADO	1,0000	1,0000	0,0000	157,30	42,25	157,30					
(A) TOTAL						157,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 149,4000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		157,30						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,05					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,05	
Bonificação: 39,41 %										0,41	
Subtotal:										1,46	
Preço Unitário Total:										1,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7883

Serviço: TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA c/ CAÇAMBA TÉRMICA - caminho
pavimentado

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00162 - CAMINHÃO TÉRMICO P/ TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA - MONTADO	1,0000	1,0000	0,0000	157,30	42,25	157,30				
(A) TOTAL						157,30				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 181,0900 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			157,30				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,86				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,86
Bonificação: 39,41 %										0,33
Subtotal:										1,19
Preço Unitário Total:										1,19

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7884

Serviço: TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA c/ CAÇAMBA TÉRMICA - carga
manobra descarga

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00162 - CAMINHÃO TÉRMICO P/ TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA - MONTADO	1,0000	1,0000	0,0000	157,30	42,25	157,30					
(A) TOTAL						157,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 35,8600 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		157,30						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,38					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,38	
Bonificação: 39,41 %										1,72	
Subtotal:										6,10	
Preço Unitário Total:										6,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7891

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL DE JAZIDA EM CAMINHÃO BASCULANTE
10m³ - caminho de serviço

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 166,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,79	
Bonificação: 39,41 %										0,31	
Subtotal:										1,10	
Preço Unitário Total:										1,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7892

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL DE JAZIDA EM CAMINHÃO BASCULANTE
10m³ - caminho de revestido

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 207,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,63					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,63	
Bonificação: 39,41 %										0,24	
Subtotal:										0,87	
Preço Unitário Total:										0,87	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7893

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL DE JAZIDA EM CAMINHÃO BASCULANTE
10m³ - caminho de pavimentado

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 251,5200 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,52					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,52	
Bonificação: 39,41 %										0,20	
Subtotal:										0,72	
Preço Unitário Total:										0,72	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7894

Serviço: CARGA MANOBRA DESCARGA DE MATERIAL DE JAZIDA EM
CAMINHÃO BASCULANTE 10m³ - com carregadeira e descarga livre

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 136,5500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,96					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9259 - CARGA MATERIAL JAZIDA (medida		m ³	0,76	1,0000	0,76						
(E) TOTAL						0,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,72	
Bonificação: 39,41 %										0,67	
Subtotal:										2,39	
Preço Unitário Total:										2,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7900

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 6,00m3 (AUXILIAR)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0002 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M ³		1,71	1,03	0,82	0,68	0,0000	0,0000	1,0000	2,39	1,0000	2,39	
											(F) TOTAL	2,39
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,39	
Bonificação: 39,41 %											0,94	
Subtotal:											3,33	
Preço Unitário Total:											3,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7905

Serviço: TRANSPORTE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS (AUXILIAR)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Custo	Consumo
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	1,0000	0,49
										(F) TOTAL	0,49
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,49	
Bonificação: 39,41 %										0,19	
Subtotal:										0,68	
Preço Unitário Total:										0,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7910

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 6,0m³ (AUXILIAR)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0005 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 6M ³		1,72	1,03	0,82	0,68	0,0000	0,0000	1,0000	2,40	1,0000	2,40	
											(F) TOTAL	2,40
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,40	
Bonificação: 39,41 %											0,94	
Subtotal:											3,34	
Preço Unitário Total:											3,34	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7915

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL ROCHOSO LOCAL P/FECHAMENTO ATERRO
ROCHA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,3000	2,39	
										(F) TOTAL	2,39
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,39	
Bonificação: 39,41 %										0,94	
Subtotal:										3,33	
Preço Unitário Total:										3,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7920

Serviço: TRANSPORTE AÇO (AUXILIAR)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)					Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário			
Discriminação											
					(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)					Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário			
Discriminação											
					(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	1,0000	0,49
										(F) TOTAL	0,49
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,49	
Bonificação: 39,41 %										0,19	
Subtotal:										0,68	
Preço Unitário Total:										0,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7950

Serviço: TRANSPORTE AREIA C/ CAMINHÃO 10m³

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2500	2,30	
											(F) TOTAL	2,30
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,30	
Bonificação: 39,41 %											0,90	
Subtotal:											3,20	
Preço Unitário Total:											3,20	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7990

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL BASE GRANULAR SOLO LATERÍTICO C/50%
VOLUME BRITADO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,4000	2,57	
										(F) TOTAL	2,57
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,57	
Bonificação: 39,41 %										1,01	
Subtotal:										3,58	
Preço Unitário Total:										3,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7992

Serviço: TRANSPORTE AGREGADO P/ SOLO-AGREGADO (40%-60%) - medido na pista

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,9000	1,65	
										(F) TOTAL	1,65
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,65	
Bonificação: 39,41 %										0,65	
Subtotal:										2,30	
Preço Unitário Total:										2,30	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7993

Serviço: TRANSPORTE SOLO-AGREGADO (40%-60%) - jazida até pista

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,3800	2,53	
											(F) TOTAL	2,53
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,53	
Bonificação: 39,41 %											0,99	
Subtotal:											3,52	
Preço Unitário Total:											3,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7995

Serviço: TRANSPORTE SOLO-AREIA P/SUB-BASE MISTURA USINA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,4360	2,64	
										(F) TOTAL	2,64
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,64	
Bonificação: 39,41 %										1,04	
Subtotal:										3,68	
Preço Unitário Total:										3,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7998

Serviço: TRANSPORTE MASSA ASFALTICA C/CAÇAMBA TERMICA (AUXILIAR)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0008 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA C		4,38	1,31	1,05	0,86	0,0000	0,0000	0,0000	4,38	1,3130	5,75	
											(F) TOTAL	5,75
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											5,75	
Bonificação: 39,41 %											2,26	
Subtotal:											8,01	
Preço Unitário Total:											8,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 7999

Serviço: TRANSPORTE MASSA ASFALTICA - medido compactado

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0003 - TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA	1,76	0,52	0,42	0,34	0,0000	0,0000	1,0000	2,10	3,0856	6,47	
(F) TOTAL										6,47	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,47	
Bonificação: 39,41 %										2,54	
Subtotal:										9,01	
Preço Unitário Total:										9,01	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8000

Serviço: TRANSPORTE MADEIRA (AUXILIAR)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	1,0000	0,49	
											(F) TOTAL	0,49
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,49		
Bonificação: 39,41 %										0,19		
Subtotal:										0,68		
Preço Unitário Total:										0,68		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8001

Serviço: TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0003 - TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA		1,76	0,52	0,42	0,34	0,0000	0,0000	1,0000	2,10	1,3130	2,75	
											(F) TOTAL	2,75
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,75	
Bonificação: 39,41 %											1,08	
Subtotal:											3,83	
Preço Unitário Total:											3,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8002

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 10,00m³

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
							(B) TOTAL	0,00			
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H							Custo Horário Total (A + B)	0,00			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								0,00			
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
							(E) TOTAL	0,00			
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84	
										(F) TOTAL	1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,84	
Bonificação: 39,41 %										0,72	
Subtotal:										2,56	
Preço Unitário Total:										2,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8003

Serviço: TRANSPORTE ASFALTO FRIO (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0007 - TRANSPORTE ASFALTO A QUENTE	10,66	0,00	0,00	0,23	0,0000	0,0000	1,0000	10,89	0,9000	9,80	
(F) TOTAL										9,80	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,80	
Bonificação: 15,00 %										1,47	
Subtotal:										11,27	
Preço Unitário Total:										11,27	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8004

Serviço: TRANSPORTE ASFALTO QUENTE(com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0007 - TRANSPORTE ASFALTO A QUENTE	10,66	0,00	0,00	0,23	0,0000	0,0000	1,0000	10,89	1,0000	10,89	
										(F) TOTAL	10,89
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,89	
Bonificação: 15,00 %										1,63	
Subtotal:										12,52	
Preço Unitário Total:										12,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8005

Serviço: TRANSPORTE DE TUBOS (AUXILIAR)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	1,0000	0,49	
											(F) TOTAL	0,49
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											0,49	
Bonificação: 39,41 %											0,19	
Subtotal:											0,68	
Preço Unitário Total:											0,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8006

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL 1ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,5600	2,87	
											(F) TOTAL	2,87
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,87	
Bonificação: 39,41 %											1,13	
Subtotal:											4,00	
Preço Unitário Total:											4,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8007

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL 2ª CAT

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,6900	3,10	
											(F) TOTAL	3,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											3,10	
Bonificação: 39,41 %											1,22	
Subtotal:											4,32	
Preço Unitário Total:											4,32	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8008

Serviço: TRANSPORTE MACADAME SECO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,3800	2,53	
											(F) TOTAL	2,53
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,53	
Bonificação: 39,41 %											0,99	
Subtotal:											3,52	
Preço Unitário Total:											3,52	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8009

Serviço: TRANSPORTE RACHÃO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,3500	2,48	
											(F) TOTAL	2,48
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,48	
Bonificação: 39,41 %											0,97	
Subtotal:											3,45	
Preço Unitário Total:											3,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8010

Serviço: TRANSPORTE BRITA BASE OU SUB-BASE

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,6000	2,94	
											(F) TOTAL	2,94
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,94	
Bonificação: 39,41 %											1,15	
Subtotal:											4,09	
Preço Unitário Total:											4,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8011

Serviço: TRANSPORTE SEIXO NATURAL BDI=15%)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,3000	2,39	
											(F) TOTAL	2,39
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,39	
Bonificação: 39,41 %											0,94	
Subtotal:											3,33	
Preço Unitário Total:											3,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8012

Serviço: TRANSPORTE SEIXO BRITADO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,5000	2,76	
											(F) TOTAL	2,76
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,76	
Bonificação: 39,41 %											1,08	
Subtotal:											3,84	
Preço Unitário Total:											3,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8013

Serviço: TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO (AUXILIAR)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84	
											(F) TOTAL	1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,84		
Bonificação: 39,41 %										0,72		
Subtotal:										2,56		
Preço Unitário Total:										2,56		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8015

Serviço: TRANSPORTE AREIA (AUXILAR)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84	
											(F) TOTAL	1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											1,84	
Bonificação: 39,41 %											0,72	
Subtotal:											2,56	
Preço Unitário Total:											2,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8016

Serviço: TRANSPORTE AREIA DUNAS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84	
											(F) TOTAL	1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											1,84	
Bonificação: 39,41 %											0,72	
Subtotal:											2,56	
Preço Unitário Total:											2,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8017

Serviço: TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84	
											(F) TOTAL	1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											1,84	
Bonificação: 39,41 %											0,72	
Subtotal:											2,56	
Preço Unitário Total:											2,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8018

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO (AUXILIAR)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	1,0000	0,49	
										(F) TOTAL	0,49
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,49	
Bonificação: 39,41 %										0,19	
Subtotal:										0,68	
Preço Unitário Total:										0,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8020

Serviço: TRANSPORTE ASFALTO FRIO SEM BDI

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0007 - TRANSPORTE ASFALTO A QUENTE		10,66	0,00	0,00	0,23	0,0000	0,0000	1,0000	10,89	0,9000	9,80	
											(F) TOTAL	9,80
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											9,80	
Bonificação: 0,00 %											0,00	
Subtotal:											9,80	
Preço Unitário Total:											9,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8021

Serviço: TRANSPORTE ASFALTO QUENTE SEM BDI

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0007 - TRANSPORTE ASFALTO A QUENTE		10,66	0,00	0,00	0,23	0,0000	0,0000	1,0000	10,89	1,0000	10,89	
											(F) TOTAL	10,89
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											10,89	
Bonificação: 0,00 %											0,00	
Subtotal:											10,89	
Preço Unitário Total:											10,89	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8022

Serviço: CAMADA DRENANTE PEDRA PULMÃO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	1,0000	0,0000	172,38	56,96	172,38					
(A) TOTAL						346,82					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 60,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			407,68					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m³	22,14	1,2000	26,56						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	1,2000	2,20						
(E) TOTAL						28,76					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											35,55
Bonificação: 39,41 %											14,01
Subtotal:											49,56
Preço Unitário Total:											49,56

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8025

Serviço: CONJUNTO BRITAGEM 50m³/h - instalação

Unidade: vb

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 vb / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M08025 - (E-114) CONJUNTO BRITAGEM 50m³/h		un	2.600.000,00	0,1000	260.000,00					
(E) TOTAL						260.000,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								260.000,00		
Bonificação: 39,41 %								102.466,00		
Subtotal:								362.466,00		
Preço Unitário Total:								362.466,00		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8026

Serviço: CONJUNTO BRITAGEM 100m³/h - instalação

Unidade: vb

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
						(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 vb / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M08026 - (E-110) CONJUNTO BRITAGEM 100m³/h		un	5.100.000,00	0,1000	510.000,00						
						(E) TOTAL	510.000,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										510.000,00	
Bonificação: 39,41 %										200.991,00	
Subtotal:										710.991,00	
Preço Unitário Total:										710.991,00	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8030

Serviço: CONJUNTO BRITAGEM 100m³ C/IMPACTOR - instalação

Unidade: vb

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 vb / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M08030 - (E-116) CONJUNTO BRITAGEM 100m³/h C/IMPACTOR		un	5.800.000,00	0,1000	580.000,00					
(E) TOTAL						580.000,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								580.000,00		
Bonificação: 39,41 %								228.578,00		
Subtotal:								808.578,00		
Preço Unitário Total:								808.578,00		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8031

Serviço: USINA SOLOS - instalação

Unidade: vb

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 vb / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M08031 - (E-1002) USINA SOLOS		un	957.576,01	0,1000	95.757,60							
					(E) TOTAL	95.757,60						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								95.757,60				
Bonificação: 39,41 %								37.738,07				
Subtotal:								133.495,67				
Preço Unitário Total:								133.495,67				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8032

Serviço: USINA DE ASFALTO - instalação

Unidade: vb

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 vb / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M08032 - (E-1001) USINA ASFALTO		un	1.459.920,00	0,1000	145.992,00							
					(E) TOTAL	145.992,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										145.992,00		
Bonificação: 39,41 %										57.535,44		
Subtotal:										203.527,44		
Preço Unitário Total:										203.527,44		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8033

Serviço: TANQUE PRÉ-AQUECEDOR (1 unidades) - instalação

Unidade: vb

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 vb / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M08033 - (E-951) TANQUE PRÉ-AQUECEDOR		un	169.200,00	0,1000	16.920,00						
(E) TOTAL						16.920,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16.920,00	
Bonificação: 39,41 %										6.668,17	
Subtotal:										23.588,17	
Preço Unitário Total:										23.588,17	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8034

Serviço: TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO (1 unidades) - instalação

Unidade: vb

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
(A) TOTAL							0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
(B) TOTAL							0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 vb / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M08034 - (E-950) TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO		un	109.000,00	0,1000	10.900,00							
(E) TOTAL							10.900,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											10.900,00	
Bonificação: 39,41 %											4.295,69	
Subtotal:											15.195,69	
Preço Unitário Total:											15.195,69	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8078

Serviço: REPERFILAGEM EM PRÉ-MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 34,2100 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8079 - REPERFILAGEM EM PRÉ-MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e		ton	32,79	1,9000	62,30					
(E) TOTAL						62,30				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										62,30
Bonificação: 39,41 %										24,55
Subtotal:										86,85
Preço Unitário Total:										86,85

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8079

Serviço: REPERFILAGEM EM PRÉ-MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
Discriminação										
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8000	0,2000	174,44	51,76	149,90				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50				
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,4000	0,6000	78,17	33,65	51,45				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	2,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	12,80				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,4000	0,6000	115,99	39,76	70,25				
(A) TOTAL						566,74				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20					
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12					
(B) TOTAL						174,32				
(C) Produção da Equipe 65,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			741,06				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,40				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,6580	21,39					
(E) TOTAL						21,39				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									32,79	
Bonificação: 39,41 %									12,92	
Subtotal:									45,71	
Preço Unitário Total:									45,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8080

Serviço: EXECUÇÃO CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE
P/RESTAUR RECAPEAMENTO, REPERFILAGEM - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,8800	0,1200	78,17	33,65	72,82					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,5000	0,5000	147,26	74,72	110,99					
(A) TOTAL						299,31					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 65,0400 t / H				Custo Horário Total (A + B)		386,47					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,94					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,94	
Bonificação: 39,41 %										2,34	
Subtotal:										8,28	
Preço Unitário Total:										8,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8081

Serviço: FORNECIMENTO CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE PARA
RESTAURAÇÃO RECAPEAMENTO REPERFILAGEM - exclusive
asfalto-retirado na usina

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
(A) TOTAL						284,03					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		371,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m²	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m²	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						42,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										50,32	
Bonificação: 39,41 %										19,83	
Subtotal:										70,15	
Preço Unitário Total:										70,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8082

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE
GRANULAR - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,1500	0,8500	174,44	51,76	70,16					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,5100	0,4900	115,50	36,59	76,83					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,4500	0,5500	78,17	33,65	53,68					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	9,94					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,2600	0,7400	147,26	74,72	93,58					
(A) TOTAL						489,60					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 33,1500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		663,92					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,02					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m²	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m²	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,6033	2,03						
(E) TOTAL						43,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										63,38	
Bonificação: 39,41 %										24,97	
Subtotal:										88,35	
Preço Unitário Total:										88,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8083

Serviço: FORNECIMENTO PRÉ-MISTURADO QUENTE - exclusive asfalto
inclusive transporte areia (retirado na usina)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
(A) TOTAL						284,03					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		371,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						42,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											50,32
Bonificação: 39,41 %											19,83
Subtotal:											70,15
Preço Unitário Total:											70,15

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8084

Serviço: REPERFILAGEM EM CBUQ com MOTONIVELADORA - exclusive
asfalto e exclusive transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,7500	0,2500	115,50	36,59	95,77					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,6600	0,3400	78,17	33,65	63,03					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
(A) TOTAL						609,67					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H			Custo Horário Total (A + B)			783,99					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,08					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m²	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m²	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						42,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										58,79	
Bonificação: 39,41 %										23,16	
Subtotal:										81,95	
Preço Unitário Total:										81,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8085

Serviço: REPERFILAGEM EM CBUQ com MOTONIVELADORA - exclusive
asfalto e exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8084 - REPERFILAGEM EM CBUQ com MOTONIVELADORA		ton	58,79	2,3500	138,15					
(E) TOTAL						138,15				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									138,15	
Bonificação: 39,41 %									54,44	
Subtotal:									192,59	
Preço Unitário Total:									192,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8089

Serviço: FORNECIMENTO CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM
AREIA - exclusive asfalto (retirado na usina)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
(A) TOTAL						284,03					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H			Custo Horário Total (A + B)			371,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6580	21,39						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						40,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										48,54	
Bonificação: 39,41 %										19,12	
Subtotal:										67,66	
Preço Unitário Total:										67,66	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8090

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE P/RESTAURAÇÃO,
RECAPEAMENTO REPERFILAGEM - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,7500	0,2500	115,50	36,59	95,77					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,6600	0,3400	78,17	33,65	63,03					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	147,26	74,72	102,28					
(A) TOTAL						545,11					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		719,43					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,75					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						42,61					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										57,46	
Bonificação: 39,41 %										22,64	
Subtotal:										80,10	
Preço Unitário Total:										80,10	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8091

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE ÁREAS
DESCONTINUAS - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,1100	0,8900	174,44	51,76	65,25					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,3600	0,6400	115,50	36,59	64,99					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,3200	0,6800	78,17	33,65	47,89					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	9,94					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,1800	0,8200	147,26	74,72	87,77					
(A) TOTAL						461,25					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 23,4000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		635,57					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						27,16					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6050	19,66						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	61,00	0,0560	3,41						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,8547	2,88						
(E) TOTAL						44,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0560	0,10
(F) TOTAL											0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											71,37
Bonificação: 39,41 %											28,12
Subtotal:											99,49
Preço Unitário Total:											99,49

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8092

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE ÁREAS
DESCONTINUAS - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
							(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 23,4000 m³ / H							Custo Horário Total (A + B)	0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
8091 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE ÁREAS DESCONTINUAS -		ton	71,37	2,3500	167,71							
							(E) TOTAL	167,71				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										167,71		
Bonificação: 39,41 %										66,09		
Subtotal:										233,80		
Preço Unitário Total:										233,80		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8093

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA ÁREAS
DESCONTINUAS - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 23,4000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
8093aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA ÁREAS		ton	69,59	2,3500	163,53						
					(E) TOTAL	163,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										163,53	
Bonificação: 39,41 %										64,44	
Subtotal:										227,97	
Preço Unitário Total:										227,97	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8093aux

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA ÁREAS
DESCONTINUAS - exclusive asfalto e transporte

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,1100	0,8900	174,44	51,76	65,25					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,3600	0,6400	115,50	36,59	64,99					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,3200	0,6800	78,17	33,65	47,89					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	9,94					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,1800	0,8200	147,26	74,72	87,77					
(A) TOTAL						461,25					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 23,4000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			635,57					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						27,16					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6580	21,39						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,8547	2,88						
(E) TOTAL						42,43					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											69,59
Bonificação: 39,41 %											27,42
Subtotal:											97,01
Preço Unitário Total:											97,01

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8094

Serviço: CBUQ p/ REMENDOS - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8094aux - CBUQ P/ REMENDOS - exclusive asfalto e transporte		ton	67,07	2,3500	157,61					
(E) TOTAL						157,61				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										157,61
Bonificação: 39,41 %										62,11
Subtotal:										219,72
Preço Unitário Total:										219,72

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8095

Serviço: CBUQ p/REMENDOS C/BRITA COMERC - exclu. asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8095aux - CBUQ P/REMENDOS C/BRITA COMERC exclusive asfalto e transporte		ton	81,01	2,3500	190,37					
(E) TOTAL						190,37				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									190,37	
Bonificação: 39,41 %									75,02	
Subtotal:									265,39	
Preço Unitário Total:									265,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8098

Serviço: FORNECIMENTO PRÉ-MISTURADO QUENTE SEM AREIA - exclusive
asfalto (retirado na usina)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
(A) TOTAL						284,03					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		371,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m³	32,51	0,6580	21,39						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						40,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										48,54	
Bonificação: 39,41 %										19,12	
Subtotal:										67,66	
Preço Unitário Total:										67,66	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8099

Serviço: FORNECIMENTO PRÉ-MISTURADO FRIO P/RECAPEAMENTO -
exclusive asfalto (retirado na usina)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8000	0,2000	174,44	51,76	149,90				
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	2,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	12,80				
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,4000	0,6000	115,99	39,76	70,25				
(A) TOTAL						232,95				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						87,16				
(C) Produção da Equipe 65,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			320,11				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,92				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,6580	21,39					
(E) TOTAL						21,39				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte				
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
										Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									26,31	
Bonificação: 39,41 %									10,36	
Subtotal:									36,67	
Preço Unitário Total:									36,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8640

Serviço: SUB-BASE DE SAIBRO exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	3,0000	0,9000	0,1000	122,62	34,42	341,40				
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,8000	0,2000	2,34	1,60	2,19				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	0,6000	0,4000	115,50	36,59	83,93				
E00854 - ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DUPLO REBOCÁVEL - 2,1	1,0000	0,9000	0,1000	3,73	2,36	3,59				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	100,42	23,21	169,95				
(A) TOTAL						767,90				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						100,31				
(C) Produção da Equipe 200,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		868,21				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,34				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT		m ³	2,57	1,2000	3,08					
(E) TOTAL						3,08				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,42
Bonificação: 39,41 %										2,92
Subtotal:										10,34
Preço Unitário Total:										10,34

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8645

Serviço: MICROCONCRETO C/ASFALTO MODIFICADO C/POLÍMEROS
(1,1cm-16,5kg/m²) - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,0500	0,9500	174,44	51,76	57,89					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	25,60					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	100,42	23,21	30,15					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	4,08	2,96	3,06					
E1065 - CAVALO MECÂNICO 6 x 4, ESTRADAIRO, PBT 26.000 kg -	1,0000	1,0000	0,0000	253,65	36,36	253,65					
E1066 - USINA PARA MICROREVESTIMENTO ASFÁLTICO REBOCÁVEL (3 eixos)	1,0000	1,0000	0,0000	269,79	91,66	269,79					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
(A) TOTAL						726,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0004 - PROFISSIONAL		h	3,0000	15,95	47,85						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						213,91					
(C) Produção da Equipe 664,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		940,13					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,41					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.		m ²	32,51	0,0110	0,35						
M00020 - CAL HIDRATADA		sc 20k	9,50	0,0094	0,08						
(E) TOTAL						0,43					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	0,0002	0,00
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0110	0,02
(F) TOTAL											0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,86	
Bonificação: 39,41 %										0,73	
Subtotal:										2,59	
Preço Unitário Total:										2,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8655

Serviço: EXECUÇÃO DE ATERRO COM PEDRA DETONADA - inclusive transp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						163,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 90,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		224,06						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,48					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m		m²	16,73	1,0000	16,73						
(E) TOTAL						16,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0006 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE MINERIO 10M³		1,35	0,81	0,65	0,53	0,0000	0,0000	1,0000	1,88	1,0000	1,88
(F) TOTAL											1,88
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										21,09	
Bonificação: 39,41 %										8,31	
Subtotal:										29,40	
Preço Unitário Total:										29,40	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8656

Serviço: RR-1C - E (com BDI=15%)

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 ton / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00473 - RR-1C - E com ICMS+PIS+COFINS		t	1.878,18	1,0000	1.878,18					
(E) TOTAL						1.878,18				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.878,18				
Bonificação: 15,00 %						281,72				
Subtotal:						2.159,90				
Preço Unitário Total:						2.159,90				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8657

Serviço: RR-1C - E (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00456 - RR-1C-E s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.527,30	1,0000	1.527,30					
(E) TOTAL						1.527,30				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.527,30				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						1.527,30				
Preço Unitário Total:						1.527,30				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8670

Serviço: ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:6 - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
FERRAMENTAS	%	5,00				8,30					
(A) TOTAL						8,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						166,06					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			174,36					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						174,36					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	1,2500	2,30						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,2160	0,10						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	4,3200	104,54						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	1,2500	76,25						
(E) TOTAL						183,19					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										357,55	
Bonificação: 39,41 %										140,91	
Subtotal:										498,46	
Preço Unitário Total:										498,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8898

Serviço: BTCC 4,00 x 4,00m - C/ BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	986,9000	7.944,54					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	42,9900	1.878,23					
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	42,9900	1.110,86					
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,3500	486,67					
15312 - CONCRETO fck=25 MPa c/ brita comercial - inclusive transp		m ³	427,00	13,4400	5.738,88					
(E) TOTAL						17.159,18				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17.159,18
Bonificação: 39,41 %										6.762,43
Subtotal:										23.921,61
Preço Unitário Total:										23.921,61

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8899

Serviço: BOCA BTCC 4,00 x 4,00m - C/ BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	3.167,0000	25.494,35							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	187,5800	8.195,37							
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	12,4500	4.488,22							
15312 - CONCRETO fck=25 MPa c/ brita comercial - inclusive transp		m ³	427,00	43,0700	18.390,89							
(E) TOTAL							56.568,83					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										56.568,83		
Bonificação: 39,41 %										22.293,77		
Subtotal:										78.862,60		
Preço Unitário Total:										78.862,60		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8900

Serviço: BOCA BSCC 1,50x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	184,0000	1.481,20						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	15,0000	655,35						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	2,4200	872,41						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	2,3300	927,17						
(E) TOTAL						3.936,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.936,13	
Bonificação: 39,41 %										1.551,22	
Subtotal:										5.487,35	
Preço Unitário Total:										5.487,35	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8905

Serviço: BOCA BSCC 2,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	260,0000	2.093,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	23,3000	1.017,97						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	3,8000	1.369,90						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	4,9300	1.961,79						
(E) TOTAL						6.442,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.442,66	
Bonificação: 39,41 %										2.539,05	
Subtotal:										8.981,71	
Preço Unitário Total:										8.981,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8910

Serviço: BOCA BSCC 2,50x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	417,8000	3.363,29						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,8000	1.476,72						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	5,1500	1.856,57						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	9,3000	3.700,74						
(E) TOTAL						10.397,32					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10.397,32	
Bonificação: 39,41 %										4.097,58	
Subtotal:										14.494,90	
Preço Unitário Total:										14.494,90	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8915

Serviço: BOCA BSCC 3,00x3,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	8,05	512,0000	4.121,60								
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	43,69	44,7500	1.955,12								
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive	m ³	360,50	7,2000	2.595,60								
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita	m ³	397,93	12,7300	5.065,64								
					(E) TOTAL	13.737,96						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13.737,96		
Bonificação: 39,41 %										5.414,13		
Subtotal:										19.152,09		
Preço Unitário Total:										19.152,09		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8920

Serviço: BOCA BDCC 1,50x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	193,0000	1.553,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	17,2500	753,65						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	3,6300	1.308,61						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	3,0800	1.225,62						
(E) TOTAL						4.841,53					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.841,53	
Bonificação: 39,41 %										1.908,04	
Subtotal:										6.749,57	
Preço Unitário Total:										6.749,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8925

Serviço: BOCA BDCC 2,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	274,0000	2.205,70						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,4000	1.153,41						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	5,7000	2.054,85						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	6,5300	2.598,48						
(E) TOTAL						8.012,44					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8.012,44	
Bonificação: 39,41 %										3.157,70	
Subtotal:										11.170,14	
Preço Unitário Total:										11.170,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8930

Serviço: BOCA BDCC 2,50x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	456,0000	3.670,80						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	37,6500	1.644,92						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	7,8000	2.811,90						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	12,2800	4.886,58						
(E) TOTAL						13.014,20					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										13.014,20	
Bonificação: 39,41 %										5.128,89	
Subtotal:										18.143,09	
Preço Unitário Total:										18.143,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8935

Serviço: BOCA BDCC 3,00x3,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	641,0000	5.160,05							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	49,3000	2.153,91							
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	10,8800	3.922,24							
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	16,8300	6.697,16							
					(E) TOTAL	17.933,36						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17.933,36		
Bonificação: 39,41 %										7.067,53		
Subtotal:										25.000,89		
Preço Unitário Total:										25.000,89		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8940

Serviço: BOCA BTCC 1,50x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	202,0000	1.626,10						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,7500	862,87						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	4,8500	1.748,42						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	3,8300	1.524,07						
(E) TOTAL						5.761,46					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.761,46	
Bonificação: 39,41 %										2.270,59	
Subtotal:										8.032,05	
Preço Unitário Total:										8.032,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8945

Serviço: BOCA BTCC 2,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	293,0000	2.358,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	29,6500	1.295,40						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	7,6300	2.750,61						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	8,1000	3.223,23						
(E) TOTAL						9.627,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.627,89	
Bonificação: 39,41 %										3.794,35	
Subtotal:										13.422,24	
Preço Unitário Total:										13.422,24	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8950

Serviço: BOCA BTCC 2,50x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	495,0000	3.984,75						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	41,5000	1.813,13						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	10,3300	3.723,96						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	15,2500	6.068,43						
(E) TOTAL						15.590,27					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										15.590,27	
Bonificação: 39,41 %										6.144,12	
Subtotal:										21.734,39	
Preço Unitário Total:										21.734,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8955

Serviço: BOCA BTCC 3,00x3,00m C/ BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	778,0000	6.262,90						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	53,8500	2.352,70						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	14,5200	5.234,46						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	20,9300	8.328,67						
(E) TOTAL						22.178,73					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										22.178,73	
Bonificação: 39,41 %										8.740,63	
Subtotal:										30.919,36	
Preço Unitário Total:										30.919,36	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8960

Serviço: BOCA BQCC 3,00x3,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	915,1700	7.367,11						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	58,4000	2.551,49						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	18,1750	6.552,08						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	25,0250	9.958,19						
(E) TOTAL						26.428,87					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26.428,87	
Bonificação: 39,41 %										10.415,61	
Subtotal:										36.844,48	
Preço Unitário Total:										36.844,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8970

Serviço: BSCC 2,00x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	110,9200	892,90					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	11,6000	506,80					
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	3,0000	77,52					
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,5600	201,88					
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	1,7000	676,48					
(E) TOTAL						2.355,58				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.355,58
Bonificação: 39,41 %										928,33
Subtotal:										3.283,91
Preço Unitário Total:										3.283,91

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8971

Serviço: BSCC 2,50x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	166,2100	1.337,99						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	14,9400	652,72						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	5,0000	129,20						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,6800	245,14						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	2,7200	1.082,36						
(E) TOTAL						3.447,41					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.447,41	
Bonificação: 39,41 %										1.358,62	
Subtotal:										4.806,03	
Preço Unitário Total:										4.806,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8972

Serviço: BSCC 3,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	203,9800	1.642,03						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,2100	708,21						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	6,0000	155,04						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,7800	281,19						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	3,0300	1.205,72						
(E) TOTAL						3.992,19					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.992,19	
Bonificação: 39,41 %										1.573,32	
Subtotal:										5.565,51	
Preço Unitário Total:										5.565,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8973

Serviço: BSCC 3,00x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	212,1800	1.708,04						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	18,3700	802,58						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	7,5000	193,80						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	0,8000	288,40						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	4,0100	1.595,69						
(E) TOTAL						4.588,51					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.588,51	
Bonificação: 39,41 %										1.808,33	
Subtotal:										6.396,84	
Preço Unitário Total:										6.396,84	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8974

Serviço: BDCC 2,00x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	191,9200	1.544,95						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	19,1900	838,41						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	6,0000	155,04						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,0000	360,50						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	3,0100	1.197,76						
(E) TOTAL						4.096,66					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.096,66	
Bonificação: 39,41 %										1.614,49	
Subtotal:										5.711,15	
Preço Unitário Total:										5.711,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8975

Serviço: BDCC 2,50x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	235,3400	1.894,48						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	24,6300	1.076,08						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	10,0000	258,40						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,2300	443,41						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	4,8200	1.918,02						
(E) TOTAL						5.590,39					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.590,39	
Bonificação: 39,41 %										2.203,17	
Subtotal:										7.793,56	
Preço Unitário Total:										7.793,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8976

Serviço: BDCC 3,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	306,5200	2.467,48						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	27,1700	1.187,05						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	12,0000	310,08						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,4300	515,51						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	5,4400	2.164,73						
(E) TOTAL						6.644,85					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.644,85	
Bonificação: 39,41 %										2.618,73	
Subtotal:										9.263,58	
Preço Unitário Total:										9.263,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8977

Serviço: BDCC 3,00x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	336,2400	2.706,73						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,1700	1.318,12						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	15,0000	387,60						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,4300	515,51						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	5,8100	2.311,97						
(E) TOTAL						7.239,93					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7.239,93	
Bonificação: 39,41 %										2.853,25	
Subtotal:										10.093,18	
Preço Unitário Total:										10.093,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8978

Serviço: BTCC 2,00x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	237,3000	1.910,26						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,8000	1.170,89						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	9,0000	232,56						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,4400	519,12						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	4,3300	1.723,03						
(E) TOTAL						5.555,86					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.555,86	
Bonificação: 39,41 %										2.189,56	
Subtotal:										7.745,42	
Preço Unitário Total:										7.745,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8979

Serviço: BTCC 2,50x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	327,0900	2.633,07					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	34,3200	1.499,44					
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	15,0000	387,60					
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	1,7800	641,69					
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	6,9100	2.749,69					
(E) TOTAL						7.911,49				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7.911,49
Bonificação: 39,41 %										3.117,91
Subtotal:										11.029,40
Preço Unitário Total:										11.029,40

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8980

Serviço: BTCC 3,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	441,8300	3.556,73						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	38,1400	1.666,33						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	18,0000	465,12						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	2,0800	749,84						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	7,8400	3.119,77						
(E) TOTAL						9.557,79					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.557,79	
Bonificação: 39,41 %										3.766,72	
Subtotal:										13.324,51	
Preço Unitário Total:										13.324,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8981

Serviço: BTCC 3,00x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	426,8100	3.435,82						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	42,1400	1.841,09						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	22,5000	581,40						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	2,0800	749,84						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	8,3400	3.318,73						
(E) TOTAL						9.926,88					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.926,88	
Bonificação: 39,41 %										3.912,18	
Subtotal:										13.839,06	
Preço Unitário Total:										13.839,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8982

Serviço: BOCA BSCC 2,00x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	192,0000	1.545,60						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	16,4100	716,95						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	2,4500	883,22						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	2,6100	1.038,59						
(E) TOTAL						4.184,36					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4.184,36	
Bonificação: 39,41 %										1.649,05	
Subtotal:										5.833,41	
Preço Unitário Total:										5.833,41	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8983

Serviço: BOCA BSCC 2,50x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	267,0000	2.149,35						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,2200	1.145,55						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	3,7300	1.344,66						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	5,4700	2.176,67						
(E) TOTAL						6.816,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.816,23	
Bonificação: 39,41 %										2.686,27	
Subtotal:										9.502,50	
Preço Unitário Total:										9.502,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8984

Serviço: BOCA BSCC 3,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	280,0000	2.254,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	26,7600	1.169,14						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	4,1700	1.503,28						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	5,8100	2.311,97						
(E) TOTAL						7.238,39					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7.238,39	
Bonificação: 39,41 %										2.852,64	
Subtotal:										10.091,03	
Preço Unitário Total:										10.091,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8985

Serviço: BOCA BSCC 3,00x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	424,0000	3.413,20					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	38,8800	1.698,66					
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	4,9600	1.788,08					
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	10,1700	4.046,94					
(E) TOTAL						10.946,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						10.946,88				
Bonificação: 39,41 %						4.314,16				
Subtotal:						15.261,04				
Preço Unitário Total:						15.261,04				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8986

Serviço: BOCA BDCC 2,00x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	206,0000	1.658,30							
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	18,2200	796,03							
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	4,0300	1.452,81							
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	3,5900	1.428,56							
					(E) TOTAL	5.335,70						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5.335,70		
Bonificação: 39,41 %										2.102,79		
Subtotal:										7.438,49		
Preço Unitário Total:										7.438,49		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8987

Serviço: BOCA BDCC 2,50x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	287,0000	2.310,35						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	29,1600	1.274,00						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	6,0800	2.191,84						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	7,3900	2.940,70						
(E) TOTAL						8.716,89					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8.716,89	
Bonificação: 39,41 %										3.435,32	
Subtotal:										12.152,21	
Preço Unitário Total:										12.152,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8988

Serviço: BOCA BDCC 3,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	300,0000	2.415,00						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	30,2700	1.322,49						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	6,9500	2.505,47						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	8,1300	3.235,17						
(E) TOTAL						9.478,13					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9.478,13	
Bonificação: 39,41 %										3.735,33	
Subtotal:										13.213,46	
Preço Unitário Total:										13.213,46	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8989

Serviço: BOCA BDCC 3,00x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	469,0000	3.775,45					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	42,6600	1.863,81					
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	8,0100	2.887,60					
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	13,6700	5.439,70					
(E) TOTAL						13.966,56				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						13.966,56				
Bonificação: 39,41 %						5.504,22				
Subtotal:						19.470,78				
Preço Unitário Total:						19.470,78				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8990

Serviço: BOCA BTCC 2,00x1,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	222,0000	1.787,10						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	20,9100	913,55						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	5,6000	2.018,80						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	4,5700	1.818,54						
(E) TOTAL						6.537,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6.537,99	
Bonificação: 39,41 %										2.576,62	
Subtotal:										9.114,61	
Preço Unitário Total:										9.114,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8991

Serviço: BOCA BTCC 2,50x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	313,0000	2.519,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	32,1600	1.405,07						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	8,4300	3.039,01						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	9,3600	3.724,62						
(E) TOTAL						10.688,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10.688,35	
Bonificação: 39,41 %										4.212,27	
Subtotal:										14.900,62	
Preço Unitário Total:										14.900,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8992

Serviço: BOCA BTCC 3,00x2,00m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	333,0000	2.680,65						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	33,8100	1.477,15						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	9,7300	3.507,66						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	10,4400	4.154,38						
(E) TOTAL						11.819,84					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11.819,84	
Bonificação: 39,41 %										4.658,19	
Subtotal:										16.478,03	
Preço Unitário Total:										16.478,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 8993

Serviço: BOCA BTCC 3,00x2,50m C/BRITA COMERCIAL

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	514,0000	4.137,70						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	46,3800	2.026,34						
6335 - CONCRETO MAGRO C/ BRITA COMERCIAL - inclusive		m ³	360,50	11,0000	3.965,50						
7101 - CONCRETO fck=15 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	397,93	17,1700	6.832,45						
(E) TOTAL						16.961,99					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16.961,99	
Bonificação: 39,41 %										6.684,72	
Subtotal:										23.646,71	
Preço Unitário Total:										23.646,71	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9000

Serviço: LUMINÁRIA SIMPLES COM VIDRO LC-435 OU SIMILAR

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M09000 - LUMINÁRIA SIMPLES COM VIDRO LC-435 OU SIMILAR		un	38,89	1,0000	38,89					
(E) TOTAL						38,89				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						38,89				
Bonificação: 39,41 %						15,32				
Subtotal:						54,21				
Preço Unitário Total:						54,21				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9001

Serviço: LUMINÁRIA 4 PÉTALAS COM VIDRO E MIOLO LC-465 OU SIMILAR

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M09001 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS COM VIDRO E MIOLO LC465		un	498,77	1,0000	498,77					
(E) TOTAL						498,77				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										498,77
Bonificação: 39,41 %										196,56
Subtotal:										695,33
Preço Unitário Total:										695,33

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9002

Serviço: POSTE RETO GALVANIZADO E ENGASTADO COM IMPLANTAÇÃO - 12m

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M09002 - POSTE RETO GALVANIZADO E ENGASTADO C/ IMPLANTAÇÃO - 12m		un	1.632,00	1,0000	1.632,00						
(E) TOTAL							1.632,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.632,00	
Bonificação: 39,41 %										643,17	
Subtotal:										2.275,17	
Preço Unitário Total:										2.275,17	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9010

Serviço: LIXO E ENTULHO FAIXA DOMÍNIO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,31					
(A) TOTAL							2,31				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15		39,45					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56		6,91					
(B) TOTAL							46,36				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			48,67					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						48,67					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										48,67	
Bonificação: 39,41 %										19,18	
Subtotal:										67,85	
Preço Unitário Total:										67,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9011

Serviço: HORA TRATOR D6 C/ LÂMINA E ESCARIFICADOR (com BDI)

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131KW	1,0000	1,0000	0,0000	172,38	56,96	172,38					
(A) TOTAL						172,38					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			172,38					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						172,38					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										172,38	
Bonificação: 39,41 %										67,93	
Subtotal:										240,31	
Preço Unitário Total:										240,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9012

Serviço: HORA TRATOR D6 C/ LÂMINA (com BDI)

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131KW	1,0000	1,0000	0,0000	172,38	56,96	172,38					
(A) TOTAL						172,38					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			172,38					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						172,38					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										172,38	
Bonificação: 39,41 %										67,93	
Subtotal:										240,31	
Preço Unitário Total:										240,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9013

Serviço: HORA RETROESCAVADEIRA (com BDI)

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
(A) TOTAL						89,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)		89,40						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						89,40					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										89,40	
Bonificação: 39,41 %										35,23	
Subtotal:										124,63	
Preço Unitário Total:										124,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9014

Serviço: HORA MOTONIVELADORA (com BDI)

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
(A) TOTAL						166,84					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			166,84					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						166,84					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										166,84	
Bonificação: 39,41 %										65,75	
Subtotal:										232,59	
Preço Unitário Total:										232,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9015

Serviço: HORA OPERADOR MÁQUINA PESADA (com BDI)

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
						(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA		h	1,0000	20,00	20,00						
						(B) TOTAL	20,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)				20,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							20,00				
Bonificação: 39,41 %							7,88				
Subtotal:							27,88				
Preço Unitário Total:							27,88				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9016

Serviço: HORA OPERÁRIO (com BDI)

Unidade: h

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
					(B) TOTAL	13,15					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)		13,15						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					13,15						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
					(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								13,15			
Bonificação: 39,41 %								5,18			
Subtotal:								18,33			
Preço Unitário Total:								18,33			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9017

Serviço: HORA MAQUINA ESCAVADEIRA HIDRAULICA

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 122hp	1,0000	1,0000	0,0000	130,68	45,66	130,68					
(A) TOTAL						130,68					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)		130,68						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						130,68					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						130,68					
Bonificação: 39,41 %						51,50					
Subtotal:						182,18					
Preço Unitário Total:						182,18					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9018

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - CUSTO PRODUTIVO

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	131,75	37,46	131,75					
(A) TOTAL						131,75					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)		131,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,75					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										131,75	
Bonificação: 39,41 %										51,92	
Subtotal:										183,67	
Preço Unitário Total:										183,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9019

Serviço: REMOÇÃO PLACAS (m² conf.DNIT) - um suporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,8000	0,2000	86,08	28,34	74,53					
(A) TOTAL						74,53					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						56,73					
(C) Produção da Equipe 6,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		131,26						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						21,87					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										21,87	
Bonificação: 39,41 %										8,61	
Subtotal:										30,48	
Preço Unitário Total:										30,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9020

Serviço: ROLO COMPACTADOR LISO -CUSTO PRODUTIVO

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06				
(A) TOTAL						123,06				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			123,06				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						123,06				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							123,06			
Bonificação: 39,41 %							48,49			
Subtotal:							171,55			
Preço Unitário Total:							171,55			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9021

Serviço: MOTONIVELADORA - CUSTO PRODUTIVO

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
(A) TOTAL						166,84					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)		166,84						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						166,84					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										166,84	
Bonificação: 39,41 %										65,75	
Subtotal:										232,59	
Preço Unitário Total:										232,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9022

Serviço: PÁ CARREGADEIRA - CUSTO PRODUTIVO

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
(A) TOTAL						174,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			174,44					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						174,44					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										174,44	
Bonificação: 39,41 %										68,74	
Subtotal:										243,18	
Preço Unitário Total:										243,18	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9023

Serviço: RETROESCAVADEIRA - CUSTO PRODUTIVO

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
(A) TOTAL						89,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			89,40					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						89,40					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										89,40	
Bonificação: 39,41 %										35,23	
Subtotal:										124,63	
Preço Unitário Total:										124,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9101

Serviço: TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA
(AUXILIAR)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)					Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário			
Discriminação											
					(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)					Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário			
Discriminação											
					(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,00	0,00	0,59	0,49	0,0000	0,0000	1,0000	0,49	1,0000	0,49
										(F) TOTAL	0,49
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,49	
Bonificação: 39,41 %										0,19	
Subtotal:										0,68	
Preço Unitário Total:										0,68	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9123

Serviço: CBUQ S/AREIA ÁREAS DESC. BRITA COMERCIAL-exc asf e transp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
9123aux - CBUQ S/AREIA ÁREAS DESC. C/ BRITA COMERCIAL-excl. asf e tp		ton	85,96	2,3500	202,00					
(E) TOTAL						202,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									202,00	
Bonificação: 39,41 %									79,60	
Subtotal:									281,60	
Preço Unitário Total:									281,60	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9124

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE S/AREIA P/
RESTAURAÇÃO RECAPEAMENTO/REPERFILAGEM C/BRITA
COMERCIAL - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9124aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QU ENTE S/AREIA P/REST REC/REP C/		ton	72,05	2,3500	169,31						
					(E) TOTAL	169,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										169,31	
Bonificação: 39,41 %										66,72	
Subtotal:										236,03	
Preço Unitário Total:										236,03	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9125

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE S/AREIA SOBRE BASE
GRANULAR C/ BRITA COMERCIAL - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
9125aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE S/AREIA B. GRANULAR C/BC		ton	77,97	2,3500	183,22					
(E) TOTAL						183,22				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									183,22	
Bonificação: 39,41 %									72,20	
Subtotal:									255,42	
Preço Unitário Total:									255,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9126

Serviço: PRÉ-MISTURADO QUENTE SEM AREIA c/ BRITA COMERCIAL-
exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
9126aux - PRÉ-MISTURADO QUENTE S/ AREIA c/ BRITA COMERCIAL- exclusive		ton	72,20	2,2000	158,84					
(E) TOTAL						158,84				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									158,84	
Bonificação: 39,41 %									62,59	
Subtotal:									221,43	
Preço Unitário Total:									221,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9127

Serviço: FORNECIMENTO PRÉ-MISTURADO QUENTE S/AREIA C/BRITA
COMERCIAL - exclusive asfalto (retirado na usina)

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	0,2200	0,7800	174,44	51,76	78,74					
E00951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	9,94	6,92	19,88					
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	185,41	73,13	185,41					
(A) TOTAL						284,03					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						87,16					
(C) Produção da Equipe 48,7500 ton / H			Custo Horário Total (A + B)			371,19					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,61					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m³	1,84	0,6580	1,21						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m³	55,55	0,6580	36,55						
M00499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL		kg	2,27	8,0000	18,16						
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,4102	1,38						
(E) TOTAL						57,30					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										64,91	
Bonificação: 39,41 %										25,58	
Subtotal:										90,49	
Preço Unitário Total:										90,49	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9128

Serviço: CBUQ C/ASF BORRACHA S/AREIA BRITA COMERCIAL-exc asf e trp

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
9128aux - CBUQ C/ASFALTO BORRACHA S/AREI A -exclusive asfalto e transp		ton	107,17	2,3500	251,84					
(E) TOTAL						251,84				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										251,84
Bonificação: 39,41 %										99,25
Subtotal:										351,09
Preço Unitário Total:										351,09

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9169

Serviço: RM-1C (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00509 - RM-1C com ICMS+PIS+COFINS		t	1.620,03	1,0000	1.620,03					
(E) TOTAL						1.620,03				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.620,03				
Bonificação: 15,00 %						243,00				
Subtotal:						1.863,03				
Preço Unitário Total:						1.863,03				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9172

Serviço: RR-1C (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00507 - RR-1C com ICMS+PIS+COFINS		t	1.640,95	1,0000	1.640,95							
							(E) TOTAL	1.640,95				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.640,95		
Bonificação: 15,00 %										246,14		
Subtotal:										1.887,09		
Preço Unitário Total:										1.887,09		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9173

Serviço: RR-2C - E (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00511 - EAI com ICMS+PIS+COFINS		t	2.408,05	1,0000	2.408,05					
(E) TOTAL						2.408,05				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.408,05				
Bonificação: 15,00 %						361,20				
Subtotal:						2.769,25				
Preço Unitário Total:						2.769,25				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9174

Serviço: CAP-50/70 (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	1,0000	2.192,43					
(E) TOTAL						2.192,43				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.192,43				
Bonificação: 15,00 %						328,86				
Subtotal:						2.521,29				
Preço Unitário Total:						2.521,29				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9175

Serviço: CM-30 (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00505 - CM-30 com ICMS+PIS+COFINS		t	3.534,42	1,0000	3.534,42					
(E) TOTAL						3.534,42				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.534,42				
Bonificação: 15,00 %						530,16				
Subtotal:						4.064,58				
Preço Unitário Total:						4.064,58				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9176

Serviço: RR-2C (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00508 - RR-2C com ICMS+PIS+COFINS		t	1.863,30	1,0000	1.863,30							
					(E) TOTAL	1.863,30						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.863,30					
Bonificação: 15,00 %							279,49					
Subtotal:							2.142,79					
Preço Unitário Total:							2.142,79					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9180

Serviço: AMP - E 60/85 (CAP modificado por polímero) (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00463 - AMP-E 60/85 s/ ICMS c/ PIS+COF INS		t	2.340,23	1,0000	2.340,23						
(E) TOTAL						2.340,23					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.340,23	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										2.340,23	
Preço Unitário Total:										2.340,23	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9181

Serviço: AMP - E 60/85 (CAP modificado por polímero) (c/ BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00475 - AMP - E 60/85 (CAP modificado por polímero) com ICMS+PIS+COF		t	2.877,88	1,0000	2.877,88					
(E) TOTAL						2.877,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.877,88				
Bonificação: 15,00 %						431,68				
Subtotal:						3.309,56				
Preço Unitário Total:						3.309,56				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9190

Serviço: RC-1C E (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00457 - RC-1C-E s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	2.055,32	1,0000	2.055,32					
(E) TOTAL						2.055,32				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.055,32				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						2.055,32				
Preço Unitário Total:						2.055,32				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9191

Serviço: RC-1C E (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00476 - RC-1C - E com ICMS+PIS+COFINS		t	2.527,51	1,0000	2.527,51						
(E) TOTAL						2.527,51					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.527,51	
Bonificação: 15,00 %										379,12	
Subtotal:										2.906,63	
Preço Unitário Total:										2.906,63	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9195

Serviço: RM-2C (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00510 - RM-2C com ICMS+PIS+COFINS		t	2.217,15	1,0000	2.217,15							
					(E) TOTAL	2.217,15						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.217,15		
Bonificação: 15,00 %										332,57		
Subtotal:										2.549,72		
Preço Unitário Total:										2.549,72		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9196

Serviço: RL-1C - E (com BDI=15%)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00472 - RL-1C - E com ICMS+PIS+COFINS		t	1.936,28	1,0000	1.936,28					
(E) TOTAL						1.936,28				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.936,28				
Bonificação: 15,00 %						290,44				
Subtotal:						2.226,72				
Preço Unitário Total:						2.226,72				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9197

Serviço: AB-8 - ASFALTO BORRACHA (com BDI=15%)

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 ton / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00502 - AB-8 (ASFALTO BORRACHA) com ICMS+PIS+COFINS		t	2.717,15	1,0000	2.717,15					
(E) TOTAL						2.717,15				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								2.717,15		
Bonificação: 15,00 %								407,57		
Subtotal:								3.124,72		
Preço Unitário Total:								3.124,72		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9198

Serviço: RL-1C (com BDI=15%)

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 ton / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00470 - RL-1C com ICMS+PIS+COFINS		t	1.734,24	1,0000	1.734,24							
					(E) TOTAL	1.734,24						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.734,24					
Bonificação: 15,00 %							260,13					
Subtotal:							1.994,37					
Preço Unitário Total:							1.994,37					

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9199

Serviço: RL-1C - E (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00455 - RL-1C-E s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.587,75	1,0000	1.587,75						
(E) TOTAL						1.587,75					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.587,75	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										1.587,75	
Preço Unitário Total:										1.587,75	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9200

Serviço: CAP-50/70 (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00465 - CAP-50/70 s/ ICMS c/ PIS+COF INS		t	1.782,84	1,0000	1.782,84					
(E) TOTAL						1.782,84				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.782,84				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						1.782,84				
Preço Unitário Total:						1.782,84				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9201

Serviço: CM-30 (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00466 - CM-30 s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	2.874,12	1,0000	2.874,12							
					(E) TOTAL	2.874,12						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2.874,12		
Bonificação: 0,00 %										0,00		
Subtotal:										2.874,12		
Preço Unitário Total:										2.874,12		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9202

Serviço: EAI (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00462 - EAI s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.958,18	1,0000	1.958,18							
					(E) TOTAL	1.958,18						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.958,18		
Bonificação: 0,00 %										0,00		
Subtotal:										1.958,18		
Preço Unitário Total:										1.958,18		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9203

Serviço: RR-1C (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00458 - RR-1C s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.334,39	1,0000	1.334,39							
					(E) TOTAL	1.334,39						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.334,39		
Bonificação: 0,00 %										0,00		
Subtotal:										1.334,39		
Preço Unitário Total:										1.334,39		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9204

Serviço: RR-2C (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00459 - RR-2C s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.515,20	1,0000	1.515,20					
(E) TOTAL						1.515,20				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.515,20				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						1.515,20				
Preço Unitário Total:						1.515,20				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9205

Serviço: RM-1C (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00460 - RM-1C s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.317,38	1,0000	1.317,38							
							(E) TOTAL	1.317,38				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.317,38		
Bonificação: 0,00 %										0,00		
Subtotal:										1.317,38		
Preço Unitário Total:										1.317,38		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9206

Serviço: RM-2C (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00461 - RM-2C s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.802,94	1,0000	1.802,94							
					(E) TOTAL	1.802,94						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.802,94			
Bonificação: 0,00 %									0,00			
Subtotal:									1.802,94			
Preço Unitário Total:									1.802,94			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9207

Serviço: ASFALTO BORRACHA (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00464 - AB8 s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	2.209,53	1,0000	2.209,53					
(E) TOTAL						2.209,53				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.209,53				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						2.209,53				
Preço Unitário Total:						2.209,53				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9208

Serviço: RR-2C - E (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00454 - RR-2C-E s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.753,77	1,0000	1.753,77					
(E) TOTAL						1.753,77				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.753,77				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						1.753,77				
Preço Unitário Total:						1.753,77				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9209

Serviço: RL-1C (sem BDI)

Unidade: t

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
M00453 - RL-1C s/ ICMS c/ PIS+COFINS		t	1.410,25	1,0000	1.410,25							
					(E) TOTAL	1.410,25						
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV	
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1.410,25		
Bonificação: 0,00 %										0,00		
Subtotal:										1.410,25		
Preço Unitário Total:										1.410,25		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9210

Serviço: LIMPEZA VALETA C/RETROESCAVADEIRA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	0,2000	0,8000	102,76	33,59	47,42				
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40				
(A) TOTAL						136,82				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 150,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			136,82				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,91				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,91				
Bonificação: 39,41 %						0,35				
Subtotal:						1,26				
Preço Unitário Total:						1,26				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9211

Serviço: LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DISPOSITIVOS DRENAGEM EM SARJETAS CONCRETO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	0,2000 5,00	0,8000	102,76	33,59	47,42 7,43					
(A) TOTAL						54,85					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						148,78					
(C) Produção da Equipe 250,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		203,63						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,81					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL						0,00					
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,81	
Bonificação: 39,41 %										0,31	
Subtotal:										1,12	
Preço Unitário Total:										1,12	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9212

Serviço: LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DISPOSITIVOS DRENAGEM EM SARJETAS DE GRAMA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário						
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	0,2000 5,00	0,8000	102,76	33,59	47,42 7,43						
(A) TOTAL						54,85						
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28							
(B) TOTAL						148,78						
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		203,63							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,03						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
(E) TOTAL						0,00						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,03	
Bonificação: 39,41 %											0,80	
Subtotal:											2,83	
Preço Unitário Total:											2,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9213

Serviço: LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA COLETORA

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,48					
(A) TOTAL							1,48				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15		26,30					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56		3,45					
(B) TOTAL							29,75				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			31,23					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,23					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										31,23	
Bonificação: 39,41 %										12,30	
Subtotal:										43,53	
Preço Unitário Total:										43,53	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9214

Serviço: LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE BUEIRO

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				0,83					
(A) TOTAL						0,83					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						16,60					
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			17,43					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						17,43					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										17,43	
Bonificação: 39,41 %										6,86	
Subtotal:										24,29	
Preço Unitário Total:										24,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9220

Serviço: ROÇADA MANUAL

Unidade: ha

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00300 - ROÇADEIRA MANUAL - 1,4kW	1,0000	1,0000	0,0000	15,96	13,32	15,96					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,0600	0,0000	86,08	28,34	5,16					
FERRAMENTAS	%	10,00				14,87					
(A) TOTAL						35,99					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						148,78					
(C) Produção da Equipe 0,3000 ha / H				Custo Horário Total (A + B)		184,77					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						615,90					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										615,90	
Bonificação: 39,41 %										242,72	
Subtotal:										858,62	
Preço Unitário Total:										858,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9230

Serviço: ROÇADA MECÂNICA

Unidade: ha

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00299 - ROÇADEIRA MECÂNICA (HIDRÁULICA) PARA TRATOR	1,0000	1,0000	0,0000	8,66	5,04	8,66					
E00300 - ROÇADEIRA MANUAL - 1,4kW	2,0000	1,0000	0,0000	15,96	13,32	31,92					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	1,0000	0,0000	100,42	23,21	100,42					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,2000	0,0000	86,08	28,34	17,21					
FERRAMENTAS	%	10,00				2,97					
(A) TOTAL						161,18					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						29,75					
(C) Produção da Equipe 0,4400 ha / H				Custo Horário Total (A + B)		190,93					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						433,93					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										433,93	
Bonificação: 39,41 %										171,01	
Subtotal:										604,94	
Preço Unitário Total:										604,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9240

Serviço: CAPINA MANUAL

Unidade: ha

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				8,30				
(A) TOTAL						8,30				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	10,0000	13,15	131,50					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL					166,06					
(C) Produção da Equipe 0,0300 ha / H			Custo Horário Total (A + B)		174,36					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					5.812,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL					0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									5.812,00	
Bonificação: 39,41 %									2.290,50	
Subtotal:									8.102,50	
Preço Unitário Total:									8.102,50	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9242

Serviço: CARGA MATERIAL JAZIDA 2ª CAT (medido na jazida)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
(A) TOTAL						174,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		204,87						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,18					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,18	
Bonificação: 39,41 %										0,46	
Subtotal:										1,64	
Preço Unitário Total:										1,64	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9243

Serviço: CARGA TRANSPORTE DESCARGA PEDRA DETONADA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0006 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE MINERIO 10M ³		1,35	0,81	0,65	0,53	0,0000	0,0000	1,0000	1,88	1,0000	1,88	
											(F) TOTAL	1,88
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											1,88	
Bonificação: 39,41 %											0,74	
Subtotal:											2,62	
Preço Unitário Total:											2,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9244

Serviço: EXTRAÇÃO MATERIAL JAZIDA 1ª CAT (medido na jazida)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 254,5600 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		479,04						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,88					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											1,88
Bonificação: 39,41 %											0,74
Subtotal:											2,62
Preço Unitário Total:											2,62

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9245

Serviço: EXTRAÇÃO MATERIAL JAZIDA 2ª CAT (medido na jazida)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00954 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 273 KW	1,0000	1,0000	0,0000	448,61	145,00	448,61					
(A) TOTAL						448,61					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 186,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		479,04						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,57					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,57	
Bonificação: 39,41 %										1,01	
Subtotal:										3,58	
Preço Unitário Total:										3,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9246

Serviço: CARGA MATERIAL JAZIDA 1ª CAT (medido na jazida)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m³	1,0000	1,0000	0,0000	174,44	51,76	174,44					
(A) TOTAL						174,44					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 206,6900 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		204,87						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,99					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,99	
Bonificação: 39,41 %										0,39	
Subtotal:										1,38	
Preço Unitário Total:										1,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9247

Serviço: ESCARIFICAÇÃO E CONFORMAÇÃO SUB-LEITO

Unidade: ha

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,38					
(A) TOTAL						169,22					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						47,71					
(C) Produção da Equipe 0,5700 ha / H				Custo Horário Total (A + B)		216,93					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						380,57					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										380,57	
Bonificação: 39,41 %										149,98	
Subtotal:										530,55	
Preço Unitário Total:										530,55	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9248

Serviço: ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO REVESTIMENTO PRIMÁRIO -
exclusive material e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,7000	0,3000	122,62	34,42	192,32					
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	2,0000	0,7400	0,2600	2,34	1,60	4,29					
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	0,7300	0,2700	123,06	34,18	99,06					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7400	0,2600	100,42	23,21	160,69					
(A) TOTAL						623,20					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 321,1300 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			684,06					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,13	
Bonificação: 39,41 %										0,83	
Subtotal:										2,96	
Preço Unitário Total:										2,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9250

Serviço: LAMINAGEM OU PATROLAGEM

Unidade: ha

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
(A) TOTAL						166,84					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						34,56					
(C) Produção da Equipe 0,7000 ha / H			Custo Horário Total (A + B)		201,40						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						287,71					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										287,71	
Bonificação: 39,41 %										113,38	
Subtotal:										401,09	
Preço Unitário Total:										401,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9252

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM - exclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
(A) TOTAL						89,40					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,3000	34,56	10,36						
(B) TOTAL						23,51					
(C) Produção da Equipe 7,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		112,91					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,13					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										16,13	
Bonificação: 39,41 %										6,35	
Subtotal:										22,48	
Preço Unitário Total:										22,48	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9253

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL 1ªCAT DRENAGEM (medido no caminhão)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84	
										(F) TOTAL	1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,84	
Bonificação: 39,41 %										0,72	
Subtotal:										2,56	
Preço Unitário Total:										2,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9257

Serviço: CARGA TRANSP E DESCARGA MAT (medido na Jazida)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0009 - CARGA TRANSP DESCARGA MATERIAL		1,72	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	2,24	1,3000	2,91	
											(F) TOTAL	2,91
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,91	
Bonificação: 39,41 %											1,14	
Subtotal:											4,05	
Preço Unitário Total:											4,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9258

Serviço: CARGA TRANSP E DESCARGA MAT (medido no caminhão)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0009 - CARGA TRANSP DESCARGA MATERIAL	1,72	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	2,24	1,0000	2,24	
										(F) TOTAL	2,24
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,24	
Bonificação: 39,41 %										0,88	
Subtotal:										3,12	
Preço Unitário Total:										3,12	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9259

Serviço: CARGA MATERIAL JAZIDA (medida no caminhão)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
9246 - CARGA MATERIAL JAZIDA 1ª CAT (medido na jazida)		m ³	0,99	0,7700	0,76					
(E) TOTAL						0,76				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,76				
Bonificação: 39,41 %						0,29				
Subtotal:						1,05				
Preço Unitário Total:						1,05				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9260

Serviço: TRANSPORTE E DESCARGA MATERIAL (medido no caminhão)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,0000	1,84	
											(F) TOTAL	1,84
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											1,84	
Bonificação: 39,41 %											0,72	
Subtotal:											2,56	
Preço Unitário Total:											2,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9261

Serviço: TRANSPORTE E DESCARGA MATERIAL (medido na jazida)

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
						(E) TOTAL	0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,3000	2,39	
											(F) TOTAL	2,39
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,39	
Bonificação: 39,41 %											0,94	
Subtotal:											3,33	
Preço Unitário Total:											3,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9262

Serviço: COMPACTAÇÃO REVESTIMENTO PRIMÁRIO - exclusive material e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,9600	0,0400	122,62	34,42	238,18					
E00301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20 C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	3,0000	0,6700	0,3300	2,34	1,60	6,28					
E00855 - ROLO COMPACTADOR LISO E PÉ DE CARNEIRO - 97,05 kW	1,0000	1,0000	0,0000	123,06	34,18	123,06					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	3,0000	0,6700	0,3300	100,42	23,21	224,82					
(A) TOTAL						592,34					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						30,43					
(C) Produção da Equipe 438,6800 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		622,77					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,41					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,41	
Bonificação: 39,41 %										0,55	
Subtotal:										1,96	
Preço Unitário Total:										1,96	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9263

Serviço: ESPALHAMENTO MATERIAL C/MOTONIVELADORA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84				
(A) TOTAL						166,84				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 321,1300 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			166,84				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,51				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,51				
Bonificação: 39,41 %						0,20				
Subtotal:						0,71				
Preço Unitário Total:						0,71				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9264

Serviço: ESPALHAMENTO MATERIAL C/MOTONIVELADORA

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
(A) TOTAL						166,84					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 2.000,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		227,70						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,11					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,11	
Bonificação: 39,41 %										0,04	
Subtotal:										0,15	
Preço Unitário Total:										0,15	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9304

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 4m³ COM VIGA BENCKELMANN - custo
horário produtiv

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00101 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 4m ³ C/VIGA BENCKELMANN (ATEGO 1419)	1,0000	1,0000	0,0000	100,15	32,20	100,15					
(A) TOTAL						100,15					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			100,15					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						100,15					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										100,15	
Bonificação: 39,41 %										39,46	
Subtotal:										139,61	
Preço Unitário Total:										139,61	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9305

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 4m³ COM VIGA BENCKELMANN - custo
horário improdutivo

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00101 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 4m ³ C/VIGA BENCKELMANN (ATEGO 1419)	1,0000	0,0100	0,9800	100,15	32,20	32,55				
(A) TOTAL						32,55				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			32,55				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						32,55				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							32,55			
Bonificação: 39,41 %							12,82			
Subtotal:							45,37			
Preço Unitário Total:							45,37			

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9308

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ COM VIGA BENCKELMANN - custo
horário produtiv

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	102,76	33,59	102,76				
E1074 - VIGA BENCKELMAN	1,0000	1,0000	0,0000	0,40	0,21	0,40				
(A) TOTAL						103,16				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			103,16				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						103,16				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						103,16				
Bonificação: 39,41 %						40,65				
Subtotal:						143,81				
Preço Unitário Total:						143,81				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9309

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ COM VIGA BENCKELMANN - custo
horário improdutivo

Unidade: h

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	0,0100	0,9800	102,76	33,59	33,94					
E1074 - VIGA BENCKELMAN	1,0000	0,0100	0,5000	0,40	0,21	0,10					
(A) TOTAL						34,04					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H			Custo Horário Total (A + B)			34,04					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						34,04					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										34,04	
Bonificação: 39,41 %										13,41	
Subtotal:										47,45	
Preço Unitário Total:										47,45	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9604

Serviço: PRÉ-MISTURADO A FRIO C/ BRITA COMERCIAL-excl asfalto e transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,8000	0,2000	174,44	51,76	149,90					
E00851 - ROLO COMPACTADOR DE 8 PNEUS, AUTOPROPELIDO - 135 kW	1,0000	1,0000	0,0000	115,50	36,59	115,50					
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,4000	0,6000	78,17	33,65	51,45					
E00950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	2,0000	1,0000	0,0000	6,40	4,45	12,80					
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,4000	0,6000	115,99	39,76	70,25					
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	1,0000	0,0000	147,26	74,72	147,26					
(A) TOTAL						547,16					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	8,0000	13,15	105,20						
H0005 - ENCARREGADO		h	2,0000	34,56	69,12						
(B) TOTAL						174,32					
(C) Produção da Equipe 65,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			721,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,09					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,6850	1,26						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,6850	38,05						
(E) TOTAL						39,31					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											50,40
Bonificação: 39,41 %											19,86
Subtotal:											70,26
Preço Unitário Total:											70,26

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 9783

Serviço: LIMPEZA PLACA DE SINALIZAÇÃO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,5000	0,5000	86,08	28,34	57,21					
(A) TOTAL						57,21					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						69,88					
(C) Produção da Equipe 20,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		127,09						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,35					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00424 - DETERGENTE		l	2,64	0,1000	0,26						
(E) TOTAL						0,26					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,61	
Bonificação: 39,41 %										2,60	
Subtotal:										9,21	
Preço Unitário Total:										9,21	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10090

Serviço: REPOSIÇÃO DE PLACAS

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7263 - PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I	m ²	284,47	0,3500	99,56							
7264 - PLACA TODA REFLETIVA TIPO I	m ²	346,83	0,3500	121,39							
					(E) TOTAL	220,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										220,95	
Bonificação: 39,41 %										87,07	
Subtotal:										308,02	
Preço Unitário Total:										308,02	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10110

Serviço: SELAGEM DE TRINCAS E REPAROS LOCALIZADOS

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto		m ²	0,16	1,0000	0,16						
922 - FRESAGEM DESCONTÍNUA A FRIO (E=5cm) - inclusive transporte		m ²	6,85	1,0000	6,85						
8020 - TRANSPORTE ASFALTO FRIO S/BDI		ton	9,80	0,0012	0,01						
8021 - TRANSPORTE ASFALTO QUENTE S/BD		ton	10,89	0,0071	0,07						
896aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE GRANULAR -		ton	63,38	0,1175	7,44						
M00504 - CAP-50/70 com ICMS+PIS+COFINS		t	2.192,43	0,0071	15,56						
M00505 - CM-30 com ICMS+PIS+COFINS		t	3.534,42	0,0012	4,24						
(E) TOTAL						34,33					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										34,33	
Bonificação: 39,41 %										13,52	
Subtotal:										47,85	
Preço Unitário Total:										47,85	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10120

Serviço: RECUPERAÇÃO DE ELEMENTOS DE DRENAGEM

Unidade: km.ano

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 km.ano / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1250 - SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC03		m	26,70	12,0000	320,40						
2511 - DEMOLIÇÃO CONCRETO SIMPLES		m³	359,68	0,7920	284,86						
(E) TOTAL							605,26				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										605,26	
Bonificação: 39,41 %										238,53	
Subtotal:										843,79	
Preço Unitário Total:										843,79	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10121

Serviço: RECUPERAÇÃO DE ELEMENTOS DE DRENAGEM

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1250 - SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC03		m	26,70	0,5000	13,35					
1360 - SARJETA TRAPEZOIDAL CONCRETO - SZC02		m	20,62	0,5000	10,31					
2511 - DEMOLIÇÃO CONCRETO SIMPLES		m³	359,68	0,0600	21,58					
(E) TOTAL						45,24				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						45,24				
Bonificação: 39,41 %						17,82				
Subtotal:						63,06				
Preço Unitário Total:						63,06				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10130

Serviço: IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTOS DE DRENAGEM

Unidade: km.ano

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 km.ano / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM		m ²	17,96	1,4800	26,58						
1250 - SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC03		m	26,70	4,0000	106,80						
(E) TOTAL							133,38				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										133,38	
Bonificação: 39,41 %										52,56	
Subtotal:										185,94	
Preço Unitário Total:										185,94	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10140

Serviço: SUBSTITUIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

Unidade: km.ano

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 km.ano / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1530 - MEIO-FIO CONCRETO PRÉ-MOLDADO - MFC05		m	26,56	2,6000	69,05					
7259 - PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)		m ²	3,95	0,6760	2,67					
(E) TOTAL						71,72				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						71,72				
Bonificação: 39,41 %						28,26				
Subtotal:						99,98				
Preço Unitário Total:						99,98				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10150

Serviço: IMPLANTAÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

Unidade: km.ano

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 km.ano / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1530 - MEIO-FIO CONCRETO PRÉ-MOLDADO - MFC05		m	26,56	3,1200	82,86					
(E) TOTAL						82,86				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						82,86				
Bonificação: 39,41 %						32,65				
Subtotal:						115,51				
Preço Unitário Total:						115,51				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10160

Serviço: RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE OAE CRÍTICAS

Unidade: km.ano

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 km.ano / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
7200 - GUARDA-CORPO TIPO 1 (h=0,90m) - inclusive transporte		m	94,00	0,0060	0,56					
7259 - PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)		m ²	3,95	0,1770	0,69					
(E) TOTAL						1,25				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,25				
Bonificação: 39,41 %						0,49				
Subtotal:						1,74				
Preço Unitário Total:						1,74				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10170

Serviço: RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE OAE

Unidade: km.ano

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 km.ano / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7259 - PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)		m ²	3,95	0,7390	2,91					
(E) TOTAL						2,91				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,91
Bonificação: 39,41 %										1,14
Subtotal:										4,05
Preço Unitário Total:										4,05

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10341

Serviço: ENCHIMENTO C/ MATERIAL FRESADO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
800 - SUB-BASE OU BASE MAT 1ª ou 2ª CAT - exclusive materiais e		m ²	3,68	1,0000	3,68							
(E) TOTAL							3,68					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,68		
Bonificação: 39,41 %										1,45		
Subtotal:										5,13		
Preço Unitário Total:										5,13		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10350

Serviço: IMPLANTAÇÃO DE SARJETAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
1250 - SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC03		m	26,70	0,5000	13,35					
1360 - SARJETA TRAPEZOIDAL CONCRETO - SZC02		m	20,62	0,5000	10,31					
(E) TOTAL						23,66				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						23,66				
Bonificação: 39,41 %						9,32				
Subtotal:						32,98				
Preço Unitário Total:						32,98				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10360

Serviço: REPARO DE MEIO-FIO + PINTURA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1530 - MEIO-FIO CONCRETO PRÉ-MOLDADO - MFC05		m	26,56	0,8000	21,24					
7259 - PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)		m ²	3,95	0,2600	1,02					
(E) TOTAL						22,26				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						22,26				
Bonificação: 39,41 %						8,77				
Subtotal:						31,03				
Preço Unitário Total:						31,03				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10370

Serviço: IMPLANTAÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO + PINTURA

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
1530 - MEIO-FIO CONCRETO PRÉ-MOLDADO - MFC05		m	26,56	1,0000	26,56						
7259 - PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)		m ²	3,95	0,2600	1,02						
(E) TOTAL						27,58					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										27,58	
Bonificação: 39,41 %										10,86	
Subtotal:										38,44	
Preço Unitário Total:										38,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10380

Serviço: SUBSTITUIÇÃO/REPARO DE BUEIRO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
2540 - BSTC D=1,00m		m	546,29	1,0000	546,29					
2677 - REMOÇÃO TUBOS D=1,00m		m	50,78	1,0000	50,78					
(E) TOTAL						597,07				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									597,07	
Bonificação: 39,41 %									235,30	
Subtotal:									832,37	
Preço Unitário Total:									832,37	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10390

Serviço: LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM / BUEIROS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
2514 - LIMPEZA DESOBSTRUÇÃO BUEIROS SIMPLES		m	31,23	0,2000	6,24					
9211 - LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DISPOSITIVOS DRENAGEM EM		m	0,81	0,8000	0,64					
(E) TOTAL						6,88				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									6,88	
Bonificação: 39,41 %									2,71	
Subtotal:									9,59	
Preço Unitário Total:									9,59	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10400

Serviço: IMPLANTAÇÃO DE BUEIROS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
2540 - BSTC D=1,00m		m	546,29	1,0000	546,29							
(E) TOTAL							546,29					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										546,29		
Bonificação: 39,41 %										215,29		
Subtotal:										761,58		
Preço Unitário Total:										761,58		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10495

Serviço: FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO (E=3cm) - exclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2700	0,7300	122,62	34,42	58,23					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	0,8400	0,1600	131,75	37,46	116,66					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,2100	0,7900	100,42	23,21	39,42					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,2100	0,7900	4,08	2,96	3,19					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.217,38					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 362,9000 m² / H			Custo Horário Total (A + B)		1.317,69						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,63					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,58	
Bonificação: 39,41 %										2,19	
Subtotal:										7,77	
Preço Unitário Total:										7,77	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10500

Serviço: FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO (E=4cm) - exclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2600	0,7400	122,62	34,42	57,35					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,5100	0,4900	131,75	37,46	171,09					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,2000	0,8000	100,42	23,21	38,65					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,2000	0,8000	4,08	2,96	3,18					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.270,15					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 354,3300 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		1.370,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,86					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,81	
Bonificação: 39,41 %										2,28	
Subtotal:										8,09	
Preço Unitário Total:										8,09	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10505

Serviço: FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO (E=5cm) - exclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2600	0,7400	122,62	34,42	57,35				
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35				
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,5900	0,4100	131,75	37,46	186,18				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61				
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,2000	0,8000	100,42	23,21	38,65				
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,2000	0,8000	4,08	2,96	3,18				
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92				
(A) TOTAL						1.285,24				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						100,31				
(C) Produção da Equipe 346,1500 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		1.385,55					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20					
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75					
(E) TOTAL						1,95				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									5,95	
Bonificação: 39,41 %									2,34	
Subtotal:									8,29	
Preço Unitário Total:									8,29	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10510

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL FRESADO EXCEDENTE P/ FRESAGEM
DESCONTÍNUA - DMT>5km

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H						Custo Horário Total (A + B)	0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2000	2,20	
										(F) TOTAL	2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,20	
Bonificação: 39,41 %										0,86	
Subtotal:										3,06	
Preço Unitário Total:										3,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10511

Serviço: TRANSPORTE MATERIAL FRESADO EXCEDENTE P/ FRESAGEM
CONTÍNUA - DMT>5km

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
						(E) TOTAL	0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,2000	2,20	
										(F) TOTAL	2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,20	
Bonificação: 39,41 %										0,86	
Subtotal:										3,06	
Preço Unitário Total:										3,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10520

Serviço: FRESAGEM DESCONTÍNUA A FRIO(E=4cm) - exclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2200	0,7800	122,62	34,42	53,82					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,4500	0,5500	131,75	37,46	159,78					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1600	0,8400	100,42	23,21	35,56					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1600	0,8400	4,08	2,96	3,13					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.252,17					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 297,1810 m² / H			Custo Horário Total (A + B)		1.352,48						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,55					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,50	
Bonificação: 39,41 %										2,56	
Subtotal:										9,06	
Preço Unitário Total:										9,06	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 10525

Serviço: FRESAGEM DESCONTÍNUA A FRIO (E=5cm) - exclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2200	0,7800	122,62	34,42	53,82					
E00115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136 - 295 PCM - 56,6kW	1,0000	0,2500	0,7500	79,94	25,82	39,35					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6600	0,3400	131,75	37,46	199,38					
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	1,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	16,61					
E00957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1600	0,8400	100,42	23,21	35,56					
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1600	0,8400	4,08	2,96	3,13					
E1076 - FRESADORA À FRIO - 440 kW	1,0000	1,0000	0,0000	943,92	356,77	943,92					
(A) TOTAL						1.291,77					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 290,3200 m² / H			Custo Horário Total (A + B)			1.392,08					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,79					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
M00695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)		un	27,41	0,0440	1,20						
M00696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900		un	228,48	0,0033	0,75						
(E) TOTAL						1,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										6,74	
Bonificação: 39,41 %										2,65	
Subtotal:										9,39	
Preço Unitário Total:										9,39	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15007

Serviço: REMOÇÃO PASSEIOS/LAJOTAS DE PROTEÇÃO TALUDES

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				0,27				
(A) TOTAL						0,27				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE		h	0,3000	13,15	3,94					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,1000	15,95	1,59					
(B) TOTAL					5,53					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		5,80					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					5,80					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL					0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									5,80	
Bonificação: 39,41 %									2,28	
Subtotal:									8,08	
Preço Unitário Total:									8,08	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15102

Serviço: RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERROS - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
606 - REFORÇO SUBLEITO MAT 1ª CAT - exclusive transporte		m ²	6,56	1,0000	6,56						
(E) TOTAL						6,56					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	1,5600	2,87	
(F) TOTAL										2,87	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,43	
Bonificação: 39,41 %										3,71	
Subtotal:										13,14	
Preço Unitário Total:										13,14	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15104

Serviço: REMOÇÃO MANUAL DE BARREIRA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT		m ³	59,19	0,5000	29,59					
(E) TOTAL						29,59				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						29,59				
Bonificação: 39,41 %						11,66				
Subtotal:						41,25				
Preço Unitário Total:						41,25				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15106

Serviço: REMOÇÃO MECÂNICA DE BARREIRAS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7200	0,2800	131,75	37,46	316,04					
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 hp	1,0000	1,0000	0,0000	163,20	53,74	163,20					
(A) TOTAL						479,24					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
(B) TOTAL						26,30					
(C) Produção da Equipe 106,9820 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		505,54						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,72					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,72	
Bonificação: 39,41 %										1,86	
Subtotal:										6,58	
Preço Unitário Total:										6,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15108

Serviço: REMOÇÃO MECÂNICA DE LEIRAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00602 - MOTONIVELADORA - 104kW	1,0000	1,0000	0,0000	166,84	59,86	166,84					
(A) TOTAL						166,84					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
(B) TOTAL						26,30					
(C) Produção da Equipe 4.000,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			193,14					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,04					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,04	
Bonificação: 39,41 %										0,01	
Subtotal:										0,05	
Preço Unitário Total:										0,05	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15110

Serviço: CONFORMAÇÃO MANUAL DE TALUDES DE CORTE

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				0,00								
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
9240 - CAPINA MANUAL		ha	5.812,00	0,0001	0,58							
					(E) TOTAL	0,58						
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,58		
Bonificação: 39,41 %										0,22		
Subtotal:										0,80		
Preço Unitário Total:										0,80		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15112

Serviço: CONFORMAÇÃO MECÂNICA DE TALUDES DE CORTE

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
9264 - ESPALHAMENTO MATERIAL C/MOTONIVELADORA		m ²	0,11	2,0000	0,22					
15110 - CONFORMAÇÃO MANUAL DE TALUDES DE CORTE		m ²	0,58	0,1500	0,08					
(E) TOTAL						0,30				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,30				
Bonificação: 39,41 %						0,11				
Subtotal:						0,41				
Preço Unitário Total:						0,41				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15132

Serviço: SELAGEM DE TRINCAS E FISSURAS COM AREIA - exclusive asfalto e in

Unidade: Litro

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	0,5000	0,5000	86,08	28,34	57,21					
(A) TOTAL						57,21					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL						42,90					
(C) Produção da Equipe 50,0000 Litro / H			Custo Horário Total (A + B)		100,11						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,0020	0,12						
(E) TOTAL						0,12					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0020	0,00	
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,12	
Bonificação: 39,41 %										0,83	
Subtotal:										2,95	
Preço Unitário Total:										2,95	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15134

Serviço: TRATAMENTO DE EXUDAÇÃO COM AREIA

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00853 - ROLO COMPACTADOR LISO, TANDEN, CILINDRO DUPLO, AUTOPROPELIDO,	1,0000	0,5000	0,5000	78,17	33,65	55,91					
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08					
(A) TOTAL						141,99					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						100,31					
(C) Produção da Equipe 450,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		242,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,53					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ²	61,00	0,0030	0,18						
(E) TOTAL						0,18					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³		1,32	0,79	0,63	0,52	0,0000	0,0000	1,0000	1,84	0,0030	0,00
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,71	
Bonificação: 39,41 %										0,27	
Subtotal:										0,98	
Preço Unitário Total:										0,98	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15149

Serviço: FORNECIMENTO CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE -
exclusive asfalto - retirado da usina

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 48,7500 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
15149aux - FORNECIMENTO CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE -		ton	50,32	2,3500	118,25							
(E) TOTAL							118,25					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										118,25		
Bonificação: 39,41 %										46,60		
Subtotal:										164,85		
Preço Unitário Total:										164,85		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15154

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE P/RESTAURAÇÃO,
RECAPEAMENTO + PL - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
883 - PINTURA LIGAÇÃO - exclusive asfalto		m ²	0,12	20,0000	2,40							
897aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE P/ RESTAURAÇÃO,		ton	57,46	2,3500	135,03							
							(E) TOTAL	137,43				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										137,43		
Bonificação: 39,41 %										54,16		
Subtotal:										191,59		
Preço Unitário Total:										191,59		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15158

Serviço: MICRO CONCRETO C/ASFALTO MODIFICADO C/POLÍMEROS (8mm) -
exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
905 - MICROCONCRETO C/ASFALTO MODIFICADO C/POLÍMEROS (0,8cm)		m ²	1,46	1,0000	1,46							
							(E) TOTAL	1,46				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário		
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,46		
Bonificação: 39,41 %										0,57		
Subtotal:										2,03		
Preço Unitário Total:										2,03		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15196

Serviço: CAIXA DESCARGA P/ DRENO TIPO L OU U

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
FERRAMENTAS	%	5,00				3,63				
(A) TOTAL						3,63				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	3,0000	13,15	39,45					
H0004 - PROFISSIONAL		h	1,0000	15,95	15,95					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						72,68				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)		76,31					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						76,31				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m ³	359,14	0,2100	75,41					
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	1,6700	72,96					
M00050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	17,45	1,1000	19,19					
(E) TOTAL						167,56				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										243,87
Bonificação: 39,41 %										96,10
Subtotal:										339,97
Preço Unitário Total:										339,97

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15200

Serviço: DESOBSTRUÇÃO MECÂNICA DE SARJETAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
9210 - LIMPEZA VALETA C/RETROESCAVADEIRA		m	0,91	1,0000	0,91					
(E) TOTAL						0,91				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,91				
Bonificação: 39,41 %						0,35				
Subtotal:						1,26				
Preço Unitário Total:						1,26				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15202

Serviço: LIMPEZA DE VALETAS NÃO REVESTIDAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9212 - LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DISPOSITIVOS DRENAGEM EM		m	2,03	1,0000	2,03						
(E) TOTAL						2,03					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,03	
Bonificação: 39,41 %										0,80	
Subtotal:										2,83	
Preço Unitário Total:										2,83	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15204

Serviço: LIMPEZA VALETAS REVESTIDAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9211 - LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DISPOSITIVOS DRENAGEM EM		m	0,81	1,0000	0,81						
					(E) TOTAL	0,81					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,81				
Bonificação: 39,41 %							0,31				
Subtotal:							1,12				
Preço Unitário Total:							1,12				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15208

Serviço: LIMPEZA E PINTURA DE MEIO-FIO

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				4,15					
(A) TOTAL						4,15					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	5,0000	13,15	65,75						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						83,03					
(C) Produção da Equipe 300,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		87,18						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,29					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7259 - PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)		m ²	3,95	0,2600	1,02						
(E) TOTAL						1,02					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											1,31
Bonificação: 39,41 %											0,51
Subtotal:											1,82
Preço Unitário Total:											1,82

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15210

Serviço: LIMPEZA E PINTURA DE PONTES

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7260 - PINTURA NATA CIMENTO - inclusive transporte		m ²	4,30	0,9000	3,87					
(E) TOTAL						3,87				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3,87				
Bonificação: 39,41 %						1,52				
Subtotal:						5,39				
Preço Unitário Total:						5,39				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15212

Serviço: LIMPEZA E PINTURA DE MUROS

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7261 - PINTURA TINTA PVA BRANCA		m ²	4,79	1,0000	4,79					
(E) TOTAL						4,79				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									4,79	
Bonificação: 39,41 %									1,88	
Subtotal:									6,67	
Preço Unitário Total:									6,67	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15312

Serviço: CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	13,80	13,37	6,90					
E00108 - CARRINHO PARA CONCRETO - 80l	3,0000	1,0000	0,0000	0,04	0,02	0,12					
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO COM MOTOR A GASOLINA E MANGOTE 60mmx5m	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	13,39	17,42					
FERRAMENTAS	%	5,00				5,08					
(A) TOTAL						29,52					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						101,78					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			131,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						131,30					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
8015 - TRANSPORTE AREIA		m ³	1,84	0,8000	1,47						
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA		m ³	1,84	0,9000	1,65						
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,4000	0,19						
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	8,0000	193,60						
M00017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m ³	61,00	0,8000	48,80						
M00019 - BRITA Nº 01 - exclusive frete		m ³	55,55	0,9000	49,99						
(E) TOTAL						295,70					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										427,00	
Bonificação: 39,41 %										168,28	
Subtotal:										595,28	
Preço Unitário Total:										595,28	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15314

Serviço: TELA METALICA TIPO Q-138

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00738 - TELA ELETROSOLDADA Q-138 (2,20kg/m ²)		kg	5,05	1,0000	5,05						
(E) TOTAL						5,05					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										5,05	
Bonificação: 39,41 %										1,99	
Subtotal:										7,04	
Preço Unitário Total:										7,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15321

Serviço: FORNECIMENTO DE CIMENTO C/BDI

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO		ton	0,49	0,0010	0,00					
M00011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32		sc 50k	24,20	0,0200	0,48					
(E) TOTAL						0,48				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,48
Bonificação: 39,41 %										0,18
Subtotal:										0,66
Preço Unitário Total:										0,66

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15344

Serviço: GUARDA-CORPO TIPO 1 (h=0,90m) - inclusive transporte

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7200 - GUARDA-CORPO TIPO 1 (h=0,90m) - inclusive transporte		m	94,00	1,0000	94,00					
(E) TOTAL						94,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						94,00				
Bonificação: 39,41 %						37,04				
Subtotal:						131,04				
Preço Unitário Total:						131,04				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15347

Serviço: CERCA DE TELA METÁLICA

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7005 - CERCA DE TELA DE ARAME GALVANIZADO H=2,0m C/MOURÃO		m	85,69	0,5000	42,84						
					(E) TOTAL	42,84					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										42,84	
Bonificação: 39,41 %										16,88	
Subtotal:										59,72	
Preço Unitário Total:										59,72	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15350

Serviço: REMOÇÃO DE GUIAS DE TRÂNSITO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,52					
(A) TOTAL							0,52				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,5000	13,15		6,57					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2500	15,95		3,98					
(B) TOTAL							10,55				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			11,07					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,07					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										11,07	
Bonificação: 39,41 %										4,36	
Subtotal:										15,43	
Preço Unitário Total:										15,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15351

Serviço: COLOCAÇÃO DE GUIAS DE TRÂNSITO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m²	25,84	1,0000	25,84					
(E) TOTAL						25,84				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						25,84				
Bonificação: 39,41 %						10,18				
Subtotal:						36,02				
Preço Unitário Total:						36,02				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15352

Serviço: REMOÇÃO DE ESTRADO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				0,52				
(A) TOTAL						0,52				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE		h	0,5000	13,15	6,57					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2500	15,95	3,98					
(B) TOTAL						10,55				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		11,07					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					11,07					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									11,07	
Bonificação: 39,41 %									4,36	
Subtotal:									15,43	
Preço Unitário Total:									15,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15353

Serviço: COLOCAÇÃO DE ESTRADO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ²	25,84	1,0000	25,84						
					(E) TOTAL	25,84					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							25,84				
Bonificação: 39,41 %							10,18				
Subtotal:							36,02				
Preço Unitário Total:							36,02				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15354

Serviço: REMOÇÃO DE GUARDA RODAS E GUARDA CORPO - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
FERRAMENTAS	%	5,00				0,52				
(A) TOTAL						0,52				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
H0001 - SERVENTE		h	0,5000	13,15	6,57					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2500	15,95	3,98					
(B) TOTAL						10,55				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		11,07					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					11,07					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									11,07	
Bonificação: 39,41 %									4,36	
Subtotal:									15,43	
Preço Unitário Total:									15,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15355

Serviço: COLOCAÇÃO DE GUARDA RODAS E GUARDA CORPO

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m²	25,84	1,0000	25,84					
(E) TOTAL						25,84				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						25,84				
Bonificação: 39,41 %						10,18				
Subtotal:						36,02				
Preço Unitário Total:						36,02				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15356

Serviço: REMOÇÃO DE VIGAS DE MADEIRA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,2500	0,7500	107,47	36,11	53,95					
E00901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL c/ BANCADA	1,0000	0,2500	0,7500	15,00	13,32	13,74					
(A) TOTAL						67,69					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL						20,06					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,75					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,75					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										87,75	
Bonificação: 39,41 %										34,58	
Subtotal:										122,33	
Preço Unitário Total:										122,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15357

Serviço: COLOCAÇÃO DE VIGAS DE MADEIRA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,2500	0,7500	107,47	36,11	53,95				
E00901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL c/ BANCADA	1,0000	0,2500	0,7500	15,00	13,32	13,74				
(A) TOTAL						67,69				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91					
(B) TOTAL						20,06				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			87,75				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,75				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00034 - VARA ESCORA EM EUCALIPTO D=0,12 A 0,15m COMP=4,0m		m	4,50	1,5000	6,75					
M00042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	7,13	0,2000	1,42					
M00046 - PRANCHA 0,05x0,30		m	13,50	0,2000	2,70					
(E) TOTAL						10,87				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										98,62
Bonificação: 39,41 %										38,86
Subtotal:										137,48
Preço Unitário Total:										137,48

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15358

Serviço: CORTE E REMOÇÃO DE ESTACA DE MADEIRA - inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,2500	0,7500	107,47	36,11	53,95					
E00901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL c/ BANCADA	1,0000	0,2500	0,7500	15,00	13,32	13,74					
(A) TOTAL						67,69					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,2000	34,56	6,91						
(B) TOTAL						20,06					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		87,75						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,75					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										87,75	
Bonificação: 39,41 %										34,58	
Subtotal:										122,33	
Preço Unitário Total:										122,33	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15360

Serviço: REMOÇÃO DE GUARDA CORPO TIPO I

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE	h	5,0000	13,15	65,75							
H0004 - PROFISSIONAL	h	1,0000	15,95	15,95							
H0005 - ENCARREGADO	h	0,0800	34,56	2,76							
(B) TOTAL							84,46				
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			84,46					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							21,11				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS	ton	0,49	0,2400	0,11							
(E) TOTAL							0,11				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										21,22	
Bonificação: 39,41 %										8,36	
Subtotal:										29,58	
Preço Unitário Total:										29,58	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15361

Serviço: COLOCAÇÃO SEM FORNECIMENTO DE GUARDA CORPO TIPO I

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	5,00				2,91					
(A) TOTAL						2,91					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						58,20					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			61,11					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						61,11					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										61,11	
Bonificação: 39,41 %										24,08	
Subtotal:										85,19	
Preço Unitário Total:										85,19	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15362

Serviço: FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSOS DIMENS.
VARIADAS

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00417 - PARAFUSO 3/4 x 2 C/PORCA, ARRUELA LISA E PRESSÃO (P/		un	3,35	1,0000	3,35					
(E) TOTAL						3,35				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3,35				
Bonificação: 39,41 %						1,32				
Subtotal:						4,67				
Preço Unitário Total:						4,67				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15364

Serviço: PINTURA DE PERFIS METÁLICOS

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				0,61					
(A) TOTAL							0,61				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	0,2000	13,15		2,63					
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,6000	15,95		9,57					
(B) TOTAL							12,20				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			12,81					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,81					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ²	25,84	1,0000		25,84					
M00422 - ZARCÃO		l	21,57	0,1200		2,58					
M00427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	8,10	0,0370		0,29					
M00684 - ESMALTE SINTÉTICO		l	19,44	0,2060		4,00					
M00685 - LIXA PARA FERRO		un	2,30	1,0000		2,30					
(E) TOTAL							35,01				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											47,82
Bonificação: 39,41 %											18,84
Subtotal:											66,66
Preço Unitário Total:											66,66

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15380

Serviço: MADEIRA PARA MANUTENÇÃO DE PONTES

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
8000 - TRANSPORTE MADEIRA		ton	0,49	0,6000	0,29					
M00744 - ESTACA EUCALIPTO TERETICORNIS D=0,30x0,30x1,0m		m	79,28	11,1110	880,88					
(E) TOTAL					881,17					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									881,17	
Bonificação: 39,41 %									347,26	
Subtotal:									1.228,43	
Preço Unitário Total:									1.228,43	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15390

Serviço: ALVENARIA DE PEDRA DE GRÊS - REJUNTE 3cm - inclusive transporte

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,47					
(A) TOTAL							1,47				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,2000	15,95	3,19						
(B) TOTAL							29,49				
(C) Produção da Equipe 5,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			30,96					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						6,19					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m ²	381,40	0,0464	17,69						
M00040 - PEDRA DE GRÊS 16X22X45		un	2,50	11,0000	27,50						
(E) TOTAL							45,19				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										51,38	
Bonificação: 39,41 %										20,24	
Subtotal:										71,62	
Preço Unitário Total:										71,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15391

Serviço: GALERIA 4,50 X 3,00m C/ PEDRA DE GRÊS REJUNTE 3cm E LAJE
TOPO EM CONCRETO ARMADO fck 25MPa

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte		m ³	339,76	0,9000	305,78						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	150,7500	1.213,53						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	4,5000	196,60						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m ³	25,84	13,5000	348,84						
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte		m ³	406,26	2,2500	914,08						
15390 - ALVENARIA DE PEDRA DE GRÊS - REJUNTE 3cm - inclusive		m ²	51,38	6,0000	308,28						
(E) TOTAL						3.287,11					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3.287,11	
Bonificação: 39,41 %										1.295,45	
Subtotal:										4.582,56	
Preço Unitário Total:										4.582,56	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15402

Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7262 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA		m ²	19,15	1,0000	19,15						
					(E) TOTAL	19,15					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,15				
Bonificação: 39,41 %							7,54				
Subtotal:							26,69				
Preço Unitário Total:							26,69				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15406

Serviço: DESLOCAMENTO DE PLACAS

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				2,42					
(A) TOTAL							2,42				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
H0004 - PROFISSIONAL		h	2,0000	15,95	31,90						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,1000	34,56	3,45						
(B) TOTAL							48,50				
(C) Produção da Equipe 5,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			50,92					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,18				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7784 - REMOÇÃO PLACAS - um suporte		un	35,51	1,0000	35,51						
(E) TOTAL							35,51				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											45,69
Bonificação: 39,41 %											18,00
Subtotal:											63,69
Preço Unitário Total:											63,69

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15408

Serviço: LIMPEZA DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	10,00				6,98				
(A) TOTAL						6,98				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28					
(B) TOTAL						69,88				
(C) Produção da Equipe 20,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		76,86					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,84				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	8,10	0,1000	0,81					
(E) TOTAL						0,81				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										4,65
Bonificação: 39,41 %										1,83
Subtotal:										6,48
Preço Unitário Total:										6,48

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15410

Serviço: EXECUÇÃO E/OU REPOSIÇÃO DE DEFENSAS METÁLICAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7267 - DEFENSA METÁLICA SIMPLES		m	252,72	1,0000	252,72						
					(E) TOTAL	252,72					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										252,72	
Bonificação: 39,41 %										99,59	
Subtotal:										352,31	
Preço Unitário Total:										352,31	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15412

Serviço: RECUPERAÇÃO DE DEFENSAS METÁLICAS DANIFICADAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7267 - DEFENSA METÁLICA SIMPLES		m	252,72	0,1666	42,10					
(E) TOTAL						42,10				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						42,10				
Bonificação: 39,41 %						16,59				
Subtotal:						58,69				
Preço Unitário Total:						58,69				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15414

Serviço: LIMPEZA E PINTURA DE DEFENSAS

Unidade: m

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7277 - PINTURA DEFENSAS		m ²	4,93	0,6000	2,95						
					(E) TOTAL	2,95					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,95	
Bonificação: 39,41 %										1,16	
Subtotal:										4,11	
Preço Unitário Total:										4,11	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15418

Serviço: FORNECIMENTO TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL - inclusive cola

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,2000	2,96					
M00576 - TACHÃO MONODIRECIONAL - somente material		un	26,17	1,0000	26,17					
(E) TOTAL						29,13				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,13
Bonificação: 39,41 %										11,48
Subtotal:										40,61
Preço Unitário Total:										40,61

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15420

Serviço: FORNECIMENTO TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL - inclusive cola

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,2000	2,96					
M00578 - TACHÃO BIDIRECIONAL - somente material		un	26,67	1,0000	26,67					
(E) TOTAL						29,63				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										29,63
Bonificação: 39,41 %										11,67
Subtotal:										41,30
Preço Unitário Total:										41,30

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15421

Serviço: FORNECIMENTO TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL - inclusive cola

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,0700	1,03					
M00572 - TACHA MONODIRECIONAL - somente material		un	9,47	1,0000	9,47					
(E) TOTAL						10,50				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						10,50				
Bonificação: 39,41 %						4,13				
Subtotal:						14,63				
Preço Unitário Total:						14,63				

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15422

Serviço: FORNECIMENTO TACHA BIDIRECIONAL - inclusive cola

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,0700	1,03					
M00574 - TACHA BIDIRECIONAL - somente material		un	12,90	1,0000	12,90					
(E) TOTAL						13,93				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									13,93	
Bonificação: 39,41 %									5,48	
Subtotal:									19,41	
Preço Unitário Total:									19,41	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15424

Serviço: LIMPEZA DE TACHAS E TACHÕES BIDIRECIONAIS

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
FERRAMENTAS	%	20,00				2,63					
(A) TOTAL						2,63					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,0000	13,15	13,15						
(B) TOTAL						13,15					
(C) Produção da Equipe 15,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			15,78					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,05					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
M00503 - ÓLEO DIESEL		l	3,38	0,0200	0,06						
(E) TOTAL						0,06					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,11	
Bonificação: 39,41 %										0,43	
Subtotal:										1,54	
Preço Unitário Total:										1,54	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15425

Serviço: SUPER TACHÃO (SEGREGADOR)

Unidade: un

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L -1,6Kw	2,0000	1,0000	0,0000	16,61	15,05	33,22				
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO 150 CV, PBT= 8.250 KG, CARGA UTIL MAX	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	28,34	86,08				
FERRAMENTAS	%	5,00				6,35				
(A) TOTAL						125,65				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60					
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA		h	2,0000	20,00	40,00					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						127,16				
(C) Produção da Equipe 35,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		252,81				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,22				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
M00525 - SEGREGADOR (SUPER TACHÃO)		un	52,25	1,0000	52,25					
M00568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)		kg	14,80	0,5000	7,40					
(E) TOTAL						59,65				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										66,87
Bonificação: 39,41 %										26,35
Subtotal:										93,22
Preço Unitário Total:										93,22

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15430

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO REFLETIVO PRISMÁTICO PARA DEFENSAS

Unidade: un

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7273 - REFLETIVO PRISMÁTICO P/DEFENSA		un	31,39	1,0000	31,39						
					(E) TOTAL	31,39					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										31,39	
Bonificação: 39,41 %										12,37	
Subtotal:										43,76	
Preço Unitário Total:										43,76	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15442

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA SEMI REFLETIVA TIPO I-A COM 1 SUPORTE

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL							0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
7263 - PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I	m ²	284,47	1,0000	284,47							
7320 - SUPORTE MADEIRA	un	51,98	1,0000	51,98							
(E) TOTAL							336,45				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										336,45	
Bonificação: 39,41 %										132,59	
Subtotal:										469,04	
Preço Unitário Total:										469,04	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15443

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA SEMI REFLETIVA TIPO I-A COM 2 SUPORTES

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL						0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
7263 - PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I		m ²	284,47	1,0000	284,47					
7320 - SUPORTE MADEIRA		un	51,98	2,0000	103,96					
(E) TOTAL						388,43				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									388,43	
Bonificação: 39,41 %									153,08	
Subtotal:									541,51	
Preço Unitário Total:									541,51	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15504

Serviço: CAPINA MANUAL

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
							(A) TOTAL	0,00			
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
						(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
9240 - CAPINA MANUAL		ha	5.812,00	0,0001	0,58						
					(E) TOTAL	0,58					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP				CPV
										(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,58	
Bonificação: 39,41 %										0,22	
Subtotal:										0,80	
Preço Unitário Total:										0,80	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15600

Serviço: REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DA FAIXA DE DOMÍNIO

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS 149kW, capacid.: 2,70m ³	1,0000	0,2000	0,0000	174,44	51,76	34,88					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	0,5000	0,5000	89,40	31,03	60,21					
E00953 - TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA ANGULÁVEL - 131kW	1,0000	1,0000	0,0000	172,38	56,96	172,38					
(A) TOTAL						267,47					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56						
(B) TOTAL						60,86					
(C) Produção da Equipe 723,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		328,33					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,45					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,45	
Bonificação: 39,41 %										0,17	
Subtotal:										0,62	
Preço Unitário Total:										0,62	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 15601

Serviço: COMPACTAÇÃO MANUAL EM ATERRO PARA CALÇADA

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,30	17,70	27,30					
(A) TOTAL						27,30					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe 3,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		27,30						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,10					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV				
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									9,10		
Bonificação: 39,41 %									3,58		
Subtotal:									12,68		
Preço Unitário Total:									12,68		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 20363

Serviço: APILOAMENTO MANUAL

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
FERRAMENTAS	%	5,00				1,07					
(A) TOTAL							1,07				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
H0001 - SERVENTE		h	1,5000	13,15		19,72					
H0005 - ENCARREGADO		h	0,0500	34,56		1,72					
(B) TOTAL							21,44				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			22,51					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,51					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL							0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										22,51	
Bonificação: 39,41 %										8,87	
Subtotal:										31,38	
Preço Unitário Total:										31,38	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 20364

Serviço: GUARDA-CORPO TIPO 1 (h=0,90m) - inclusive transporte c/ BRITA
COMERCIAL - inclusive transporte

Unidade: m

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
(A) TOTAL						0,00					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	2,0000	13,15	26,30						
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	2,0000	15,95	31,90						
(B) TOTAL						58,20					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)			58,20					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						58,20					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte		kg	8,05	3,5000	28,17						
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m ²	43,69	0,0500	2,18						
7111 - CONCRETO fck=18 MPa - especifico para OAEs com brita		m ³	410,04	0,0140	5,74						
(E) TOTAL						36,09					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV			Unitário
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										94,29	
Bonificação: 39,41 %										37,15	
Subtotal:										131,44	
Preço Unitário Total:										131,44	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 20365

Serviço: REMOÇÃO MECÂNICA DO PAVIMENTO EM PEQUENAS ÁREAS -
inclusive transporte

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo					
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E00113 - RETROESCAVADEIRA - 56kW	1,0000	1,0000	0,0000	89,40	31,03	89,40					
E00910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/	1,0000	1,0000	0,0000	23,02	13,84	23,02					
(A) TOTAL						112,42					
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo						
Discriminação					Horário						
H0001 - SERVENTE		h	4,0000	13,15	52,60						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,5000	34,56	17,28						
(B) TOTAL						69,88					
(C) Produção da Equipe 8,0000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)			182,30					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,78					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo						
Discriminação					Unitário						
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/2,00Kmr		m ³	2,58	1,3000	3,35						
(E) TOTAL						3,35					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte					
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV	Custo	Consum	Custo
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										26,13	
Bonificação: 39,41 %										10,29	
Subtotal:										36,42	
Preço Unitário Total:										36,42	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 20366

Serviço: TAPA BURACO EMERGENCIAL EM CBUQ - s/ fornecimento e transporte de massa asfáltica

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo				
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário				
E00103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m ³ (ATEGO 1719 ou similar) -	1,0000	0,5000	0,5000	102,76	33,59	68,17				
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 6,40 kW	1,0000	0,2000	0,8000	27,30	17,70	19,62				
FERRAMENTAS	%	10,00				11,34				
(A) TOTAL						99,13				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo					
Discriminação					Horário					
H0001 - SERVENTE		h	6,0000	13,15	78,90					
H0005 - ENCARREGADO		h	1,0000	34,56	34,56					
(B) TOTAL						113,46				
(C) Produção da Equipe 1,5000 m ³ / H			Custo Horário Total (A + B)		212,59					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						141,72				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo					
Discriminação					Unitário					
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)		Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV		Unitário
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									141,72	
Bonificação: 39,41 %									55,85	
Subtotal:									197,57	
Preço Unitário Total:									197,57	

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 20367

Serviço: RECONSTRUÇÃO LOCALIZADA - Base 15 cm + CBUQ 5cm

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
						(B) TOTAL	0,00					
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
546 - REMOÇÃO MECÂNICA PAVIMENTO - inclusive transporte		m ²	7,96	0,2000	1,59							
591 - REGULARIZAÇÃO SUBLEITO		m ²	0,80	1,0000	0,80							
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto		m ²	0,16	1,0000	0,16							
883 - PINTURA LIGAÇÃO - exclusive asfalto		m ²	0,12	1,0000	0,12							
8010 - TRANSP. BRITA BASE OU SUB-BASE		m ³	2,94	0,1500	0,44							
7999 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA -		m ³	6,47	0,0500	0,32							
6280 - CBUQ ÁREAS DESCONT. c/ BRITA COMERCIAL - exclus. asfalto e		m ³	203,08	0,0500	10,15							
6283 - SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA BRITA COMERCIAL -		m ³	98,00	0,1500	14,70							
(E) TOTAL							28,28					
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										28,28		
Bonificação: 39,41 %										11,14		
Subtotal:										39,42		
Preço Unitário Total:										39,42		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 20368

Serviço: RECONSTRUÇÃO LOCALIZADA -Base 30 cm + CBUQ 5cm

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
							(A) TOTAL	0,00				
Mão de Obra (B)		Unidade	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação												
							(B) TOTAL	0,00				
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação												
546 - REMOÇÃO MECÂNICA PAVIMENTO - inclusive transporte	m ²	7,96	0,3500	2,78								
591 - REGULARIZAÇÃO SUBLEITO	m ²	0,80	1,0000	0,80								
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto	m ²	0,16	1,0000	0,16								
883 - PINTURA LIGAÇÃO - exclusive asfalto	m ²	0,12	1,0000	0,12								
8009 - TRANSPORTE RACHÃO	m ³	2,48	0,1500	0,37								
8010 - TRANSP. BRITA BASE OU SUB-BASE	m ³	2,94	0,1500	0,44								
7999 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA -	m ³	6,47	0,0500	0,32								
6283 - SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA BRITA COMERCIAL -	m ³	98,00	0,1500	14,70								
6382 - CBUQ P/ RESTAUR, RECAP E REPER BRITA COMERC-excl. asf.e trans	m ³	170,39	0,0500	8,51								
6415 - REFORÇO SUBLEITO RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA	m ³	71,87	0,1500	10,78								
							(E) TOTAL	38,98				
Transporte (F)		Custo de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consum	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV					
											(F) TOTAL	0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										38,98		
Bonificação: 39,41 %										15,36		
Subtotal:										54,34		
Preço Unitário Total:										54,34		

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS
REFERENCIAL DE PREÇOS MAIO/2018 c/ DESONERAÇÃO