



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 1.470,1980 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		579,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,39
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,39
Bonificação: 37,17 %							0,14
Subtotal:							0,53
Preço Unitário Total:							0,53



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação: XXXXX

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 6,5250 un / H				Custo Horário Total (A + B)		579,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							88,87
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							88,87
Bonificação: 37,17 %							33,03
Subtotal:							121,90
Preço Unitário Total:							121,90



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

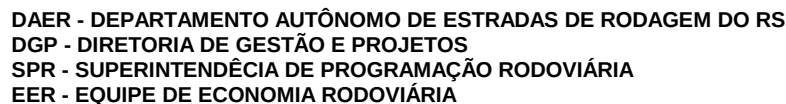
Código: 3

Serviço: DESGALHAMENTO, CORTE EM TORAS E EMPILHAMENTO
DE ÁRVORES

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA		1,0000	1,0000	0,0000	12,14	9,56	12,14
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS		1,0000	0,8000	0,2000	100,84	28,59	86,39
		%	5,00				4,64
(A) TOTAL							103,17
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							92,75
(C) Produção da Equipe 2,4210 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		195,92
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							80,93
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							80,93
Bonificação: 37,17 %							30,08
Subtotal:							111,01
Preço Unitário Total:							111,01



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,7000	0,3000	125,48	31,27	194,44
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	382,70

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	419,29

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 4,90

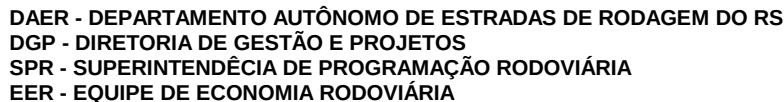
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	4,90
Bonificação: 37,17 %	1,82
Subtotal:	6,72
Preço Unitário Total:	6,72



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8600	0,1400	125,48	31,27	224,58
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	412,84

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	449,43

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 5,25

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,25
Bonificação: 37,17 %	1,95
Subtotal:	7,20
Preço Unitário Total:	7,20



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		3,0000	0,7000	0,3000	125,48	31,27	291,66
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							479,92
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		516,51
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							6,03
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,03
Bonificação: 37,17 %							2,24
Subtotal:							8,27
Preço Unitário Total:							8,27



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

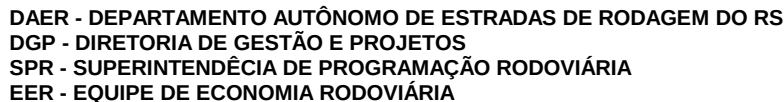
Código: 8

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		3,0000	0,8200	0,1800	125,48	31,27	325,56	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							513,82	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		550,41	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							6,43	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,43	
Bonificação: 37,17 %							2,39	
Subtotal:							8,82	
Preço Unitário Total:							8,82	



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,9400	0,0600	125,48	31,27	359,49
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	547,75

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	584,34

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 6,83

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,83
Bonificação: 37,17 %	2,54
Subtotal:	9,37
Preço Unitário Total:	9,37



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,8900	0,1100	125,48	31,27	230,24
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							418,50
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		455,09	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							5,32
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5,32
Bonificação: 37,17 %							1,98
Subtotal:							7,30
Preço Unitário Total:							7,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

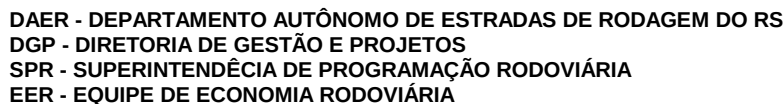
Código: 13

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,7000	0,3000	125,48	31,27	194,44
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							382,70
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		419,29	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							5,86
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5,86
Bonificação: 37,17 %							2,18
Subtotal:							8,04
Preço Unitário Total:							8,04



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8600	0,1400	125,48	31,27	224,58
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	412,84

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	71,6040 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	449,43

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 6,28

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,28
Bonificação: 37,17 %	2,33
Subtotal:	8,61
Preço Unitário Total:	8,61



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

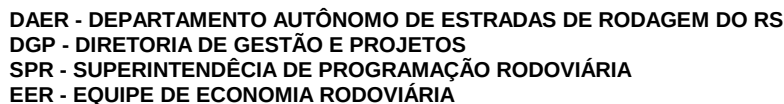
Código: 15

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		3,0000	0,7000	0,3000	125,48	31,27	291,66	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							479,92	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		516,51	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,21	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,21	
Bonificação: 37,17 %							2,68	
Subtotal:							9,89	
Preço Unitário Total:							9,89	



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8200	0,1800	125,48	31,27	325,56
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	513,82

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	71,6040 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	550,41

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,69

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	7,69
Bonificação: 37,17 %	2,86
Subtotal:	10,55
Preço Unitário Total:	10,55



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3000	17, 87	5, 36	
TOTAL							14,72
(C) Produção da Equipe 254,5620 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		557,98	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,19
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,19
Bonificação: 37,17 %							0,81
Subtotal:							3,00
Preço Unitário Total:							3,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,9400	0,0600	125,48	31,27	239,66
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							427,92
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		464,51
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							5,43
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5,43
Bonificação: 37,17 %							2,02
Subtotal:							7,45
Preço Unitário Total:							7,45



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

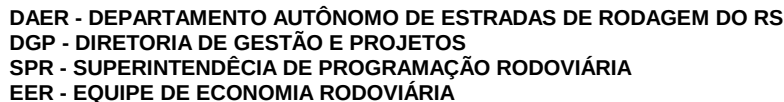
Código: 28

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	1,0000	0,0000	125,48	31,27	250,96
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL						439,22
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação	Horário					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						36,59
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		475,81
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,56
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Unitário					
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação	Unitário					
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						5,56
Bonificação: 37,17 %						2,07
Subtotal:						7,63
Preço Unitário Total:						7,63



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7000	0,3000	125,48	31,27	291,66
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	479,92

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	516,51

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 6,03

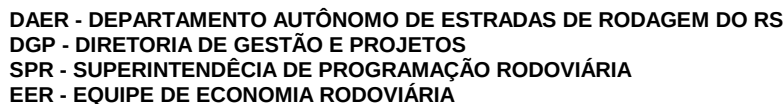
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,03
Bonificação: 37,17 %	2,24
Subtotal:	8,27
Preço Unitário Total:	8,27



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7400	0,2600	125,48	31,27	302,97
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	491,23

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	527,82

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 6,17

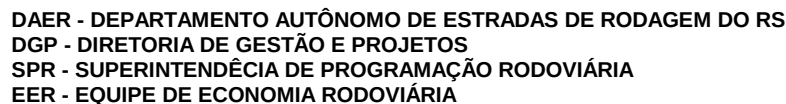
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,17
Bonificação: 37,17 %	2,29
Subtotal:	8,46
Preço Unitário Total:	8,46



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8500	0,1500	125,48	31,27	334,05
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	522,31

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	558,90

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 6,53

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

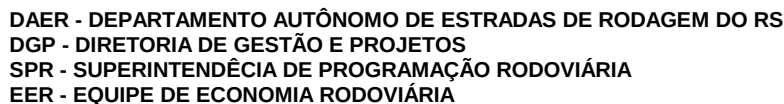
(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,53
Bonificação: 37,17 %	2,43
Subtotal:	8,96
Preço Unitário Total:	8,96



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,7800	0,2200	125,48	31,27	419,00
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	607,26

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	643,85

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,52

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

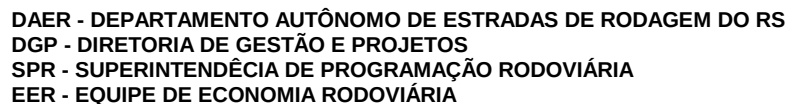
(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	7,52
Bonificação: 37,17 %	2,80
Subtotal:	10,32
Preço Unitário Total:	10,32



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,9200	0,0800	125,48	31,27	471,76
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	660,02

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	696,61

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 8,14

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	8,14
Bonificação: 37,17 %	3,03
Subtotal:	11,17
Preço Unitário Total:	11,17



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		5,0000	0,8500	0,1500	125,48	31,27	556,75	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							745,01	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		781,60	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,13	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,13	
Bonificação: 37,17 %							3,39	
Subtotal:							12,52	
Preço Unitário Total:							12,52	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

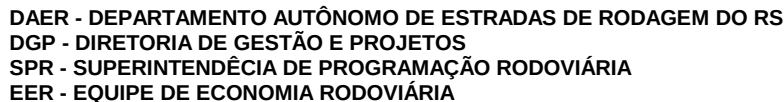
Código: 35

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		5,0000	0,9600	0,0400	125,48	31,27	608,55	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							796,81	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		833,40	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,74	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,74	
Bonificação: 37,17 %							3,62	
Subtotal:							13,36	
Preço Unitário Total:							13,36	



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8900	0,1100	125,48	31,27	690,72
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	878,98

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	915,57

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 10,70

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	10,70
Bonificação: 37,17 %	3,98
Subtotal:	14,68
Preço Unitário Total:	14,68



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		6,0000	0,9800	0,0200	125,48	31,27	741,60
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							929,86
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		966,45	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							11,29
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,29
Bonificação: 37,17 %							4,20
Subtotal:							15,49
Preço Unitário Total:							15,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		7,0000	0,9200	0,0800	125,48	31,27	825,58	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							1.013,84	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 85,5860 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		1.050,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							12,27	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12,27	
Bonificação: 37,17 %							4,56	
Subtotal:							16,83	
Preço Unitário Total:							16,83	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3000	17, 87	5, 36	
TOTAL							14,72
(C) Produção da Equipe 182,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		557,98	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,07
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,07
Bonificação: 37,17 %							1,14
Subtotal:							4,21
Preço Unitário Total:							4,21



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

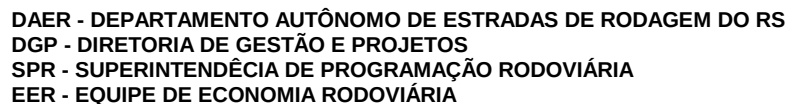
Código: 50

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		3,0000	0,9400	0,0600	125,48	31,27	359,49	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							547,75	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		584,34	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							8,16	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8,16	
Bonificação: 37,17 %							3,03	
Subtotal:							11,19	
Preço Unitário Total:							11,19	



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8900	0,1100	125,48	31,27	230,24
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	418,50

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	71,6040 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	455,09

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 6,36

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,36
Bonificação: 37,17 %	2,36
Subtotal:	8,72
Preço Unitário Total:	8,72



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,9400	0,0600	125,48	31,27	239,66
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							427,92
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		464,51
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							6,49
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,49
Bonificação: 37,17 %							2,41
Subtotal:							8,90
Preço Unitário Total:							8,90



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	1,0000	0,0000	125,48	31,27	250,96
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							439,22
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		475,81
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							6,65
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,65
Bonificação: 37,17 %							2,47
Subtotal:							9,12
Preço Unitário Total:							9,12



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

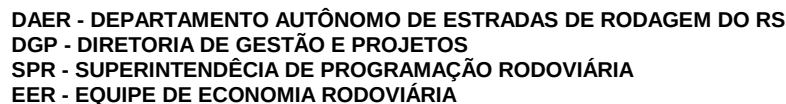
Código: 54

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

Unidade: m³

Especificação:

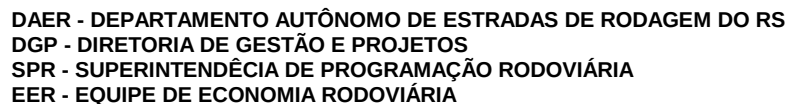
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		3,0000	0,7000	0,3000	125,48	31,27	291,66	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							479,92	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		516,51	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,21	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,21	
Bonificação: 37,17 %							2,68	
Subtotal:							9,89	
Preço Unitário Total:							9,89	



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,7400	0,2600	125,48	31,27	302,97
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL						491,23
Mão de Obra (B)						Custo
Discriminação		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL						36,59
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		527,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,37
Materiais (E)						Custo
Discriminação		Unidade	Custo	Consumo		Unitário
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)						Custo
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,37
Bonificação: 37,17 %						2,74
Subtotal:						10,11
Preço Unitário Total:						10,11



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8500	0,1500	125,48	31,27	334,05
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	522,31

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	71,6040 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	558,90

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,81

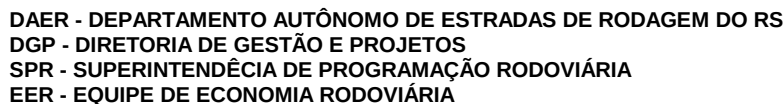
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	7,81
Bonificação: 37,17 %	2,90
Subtotal:	10,71
Preço Unitário Total:	10,71



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,7800	0,2200	125,48	31,27	419,00
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	607,26

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	643,85

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 8,99

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	8,99
Bonificação: 37,17 %	3,34
Subtotal:	12,33
Preço Unitário Total:	12,33



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

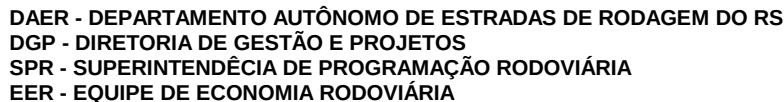
Código: 58

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,9200	0,0800	125,48	31,27	471,76	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL						660,02	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87		
TOTAL						36,59	
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		696,61	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,73	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,73
Bonificação: 37,17 %							3,62
Subtotal:							13,35
Preço Unitário Total:							13,35



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8400	0,1600	125,48	31,27	552,05
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	740,31

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	776,90

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 10,85

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	10,85
Bonificação: 37,17 %	4,03
Subtotal:	14,88
Preço Unitário Total:	14,88



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		5,0000	0,9600	0,0400	125,48	31,27	608,55	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							796,81	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		833,40	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							11,64	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,64	
Bonificação: 37,17 %							4,33	
Subtotal:							15,97	
Preço Unitário Total:							15,97	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		6,0000	0,8900	0,1100	125,48	31,27	690,72
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							878,98
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		915,57
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							12,79
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12,79
Bonificação: 37,17 %							4,75
Subtotal:							17,54
Preço Unitário Total:							17,54



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

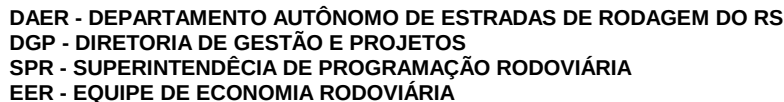
Código: 62

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		6,0000	0,9800	0,0200	125,48	31,27	741,60
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							929,86
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		966,45
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							13,50
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							13,50
Bonificação: 37,17 %							5,02
Subtotal:							18,52
Preço Unitário Total:							18,52



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	7,0000	0,9200	0,0800	125,48	31,27	825,58
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	1.013,84

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.050,43

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 14,67

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	14,67
Bonificação: 37,17 %	5,45
Subtotal:	20,12
Preço Unitário Total:	20,12



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		2,0000	0,6000	0,4000	131,58	33,67	184,84
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							335,41
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		335,41	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							6,43
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL							12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,12
Bonificação: 37,17 %							7,11
Subtotal:							26,23
Preço Unitário Total:							26,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

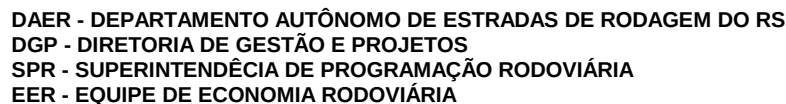
Código: 71

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		2,0000	0,7600	0,2400	131,58	33,67	216,16
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							366,73
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		366,73	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,03
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL							12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,72
Bonificação: 37,17 %							7,33
Subtotal:							27,05
Preço Unitário Total:							27,05



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	2,0000	0,9300	0,0700	131,58	33,67	249,46
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	400,03

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	400,03

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,67

Material (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	m³	12,69	1,0000	12,69

(E) TOTAL	12,69

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	20,36
Bonificação: 37,17 %	7,57
Subtotal:	27,93
Preço Unitário Total:	27,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	3,0000	0,7300	0,2700	131,58	33,67	315,42	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL						465,99	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		465,99	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,93	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL							12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							21,62
Bonificação: 37,17 %							8,04
Subtotal:							29,66
Preço Unitário Total:							29,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		3,0000	0,8400	0,1600	131,58	33,67	347,73	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL							498,30	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
TOTAL							0,00	
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		498,30	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,55	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m				m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL								12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							22,24	
Bonificação: 37,17 %							8,27	
Subtotal:							30,51	
Preço Unitário Total:							30,51	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

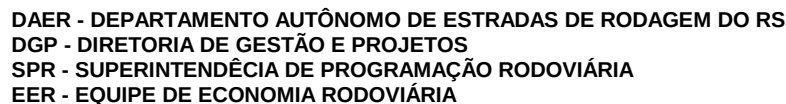
Código: 75

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		2,0000	0,7900	0,2100	131,58	33,67	222,04
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							372,61
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		372,61	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,14
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL							12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,83
Bonificação: 37,17 %							7,37
Subtotal:							27,20
Preço Unitário Total:							27,20



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	2,0000	0,8400	0,1600	131,58	33,67	231,82
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	382,39

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe	52,1830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	382,39

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,33

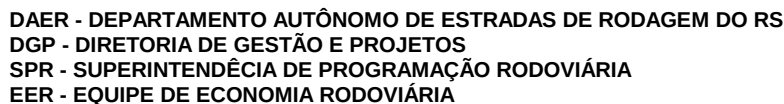
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
	m³	12,69	1,0000	12,69

(E) TOTAL	12,69

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	20,02
Bonificação: 37,17 %	7,44
Subtotal:	27,46
Preço Unitário Total:	27,46



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	2,0000	0,8900	0,1100	131,58	33,67	241,62
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	392,19

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	392,19

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,52

Material (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	m³	12,69	1,0000	12,69

(E) TOTAL	12,69

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	20,21
Bonificação: 37,17 %	7,51
Subtotal:	27,72
Preço Unitário Total:	27,72



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

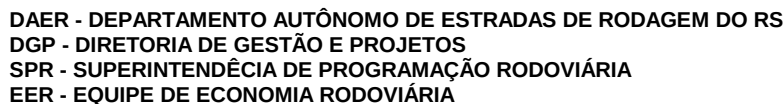
Código: 78

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	2,0000	0,9400	0,0600	131,58	33,67	251,42	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL						401,99	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		401,99	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,70	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL							12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							20,39
Bonificação: 37,17 %							7,58
Subtotal:							27,97
Preço Unitário Total:							27,97



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	2,0000	0,9800	0,0200	131,58	33,67	259,24
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	409,81

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe	52,1830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	409,81

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 7,85

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	m³	12,69	1,0000	12,69

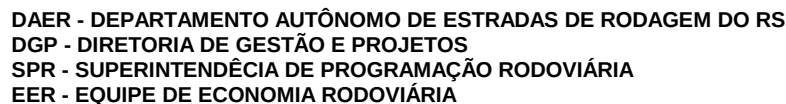
(E) TOTAL	12,69

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	20,54
Bonificação: 37,17 %	7,63
Subtotal:	28,17
Preço Unitário Total:	28,17



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	3,0000	0,7600	0,2400	131,58	33,67	324,24
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	474,81

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe	52,1830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	474,81

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 9,10

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	m³	12,69	1,0000	12,69

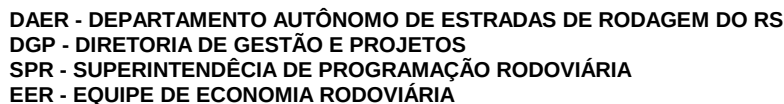
(E) TOTAL	12,69

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	21,79
Bonificação: 37,17 %	8,10
Subtotal:	29,89
Preço Unitário Total:	29,89



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	3,0000	0,9200	0,0800	131,58	33,67	371,25
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	521,82

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe	52,1830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	521,82

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 10,00

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	m³	12,69	1,0000	12,69

(E) TOTAL	12,69

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	22,69
Bonificação: 37,17 %	8,43
Subtotal:	31,12
Preço Unitário Total:	31,12



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

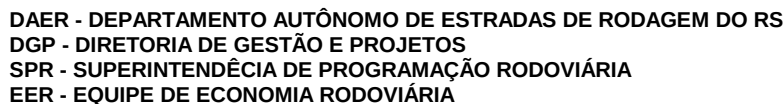
Código: 82

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	4,0000	0,8100	0,1900	131,58	33,67	451,92	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL						602,49	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		602,49	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,55	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL						12,69	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							24,24
Bonificação: 37,17 %							9,01
Subtotal:							33,25
Preço Unitário Total:							33,25



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	4,0000	0,9400	0,0600	131,58	33,67	502,84
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL	653,41

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe	52,1830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	653,41

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 12,52

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	m³	12,69	1,0000	12,69

(E) TOTAL	12,69

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	25,21
Bonificação: 37,17 %	9,37
Subtotal:	34,58
Preço Unitário Total:	34,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	5,0000	0,8500	0,1500	131,58	33,67	584,45	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL						735,02	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		735,02	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,09	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL						12,69	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							26,78
Bonificação: 37,17 %							9,95
Subtotal:							36,73
Preço Unitário Total:							36,73



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		5,0000	0,9500	0,0500	131,58	33,67	633,40
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							783,97
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		783,97	
(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	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL							12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							27,71
Bonificação: 37,17 %							10,30
Subtotal:							38,01
Preço Unitário Total:							38,01



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		6,0000	0,8700	0,1300	131,58	33,67	713,10
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL		1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57
(A) TOTAL							863,67
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		863,67	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							16,55
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL							12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							29,24
Bonificação: 37,17 %							10,87
Subtotal:							40,11
Preço Unitário Total:							40,11



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	6,0000	0,9500	0,0500	131,58	33,67	760,08	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57	
(A) TOTAL						910,65	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 52,1830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		910,65	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						17,45	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m			m³	12,69	1,0000	12,69	
(E) TOTAL							12,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							30,14
Bonificação: 37,17 %							11,20
Subtotal:							41,34
Preço Unitário Total:							41,34



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1,0000	0,5000	0,5000	543,26	144,94	344,10
(A) TOTAL							570,22
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		606,81	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,94
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,94
Bonificação: 37,17 %							1,09
Subtotal:							4,03
Preço Unitário Total:							4,03



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

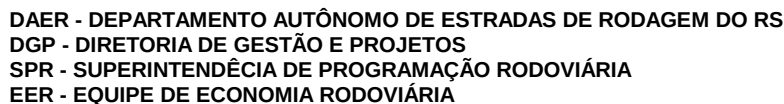
Código: 107

Serviço: ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12	
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,9300	0,0700	543,26	144,94	515,38	
(A) TOTAL						741,50	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						36,59	
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		778,09	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,50	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,50
Bonificação: 37,17 %							1,67
Subtotal:							6,17
Preço Unitário Total:							6,17



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0109 - COMPRESSOR DE AR MOD.XA-360SD - 760 PCM - DIESEL 180 CV	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	28,15	158,65
E0752 - PERFURATRIZ COM CARRETA PNEUMÁTICA MOD.ROC-442 SOBRE	1,0000	1,0000	0,0000	31,77	20,31	31,77
E0958 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM. ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,2000	0,0000	623,37	164,11	124,67

(A) TOTAL	315,09

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	1,0000	10,10	10,10
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	65,41

(C) Produção da Equipe	45.5420 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	380,50

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 8,35

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar	un	2,30	0,0130	0,03
M0026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar	kg	7,66	0,2610	2,00
M0065 - PUNHO ADAPTADOR ROSCA T38 (para Perfuratriz de Esteira)	un	356,72	0,0005	0,18
M0066 - HASTE HEXAGONAL ROSCA T38 M/M furo interno 1/2"	un	660,98	0,0005	0,33
M0067 - LUVA DE ACOPLAMENTO ROSCA T-38 (para Perfuratriz de Esteira)	un	140,00	0,0005	0,07
M0068 - BIT DE BOTÕES ROSCA T38 2.1/2"	un	377,71	0,0005	0,19
M0069 - CORDEL DETONADOR NP-10	m	0,80	1,7500	1,40
M0070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s	un	10,42	0,0130	0,14

(E) TOTAL	4,34

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	12,69
Bonificação: 37,17 %	4,72
Subtotal:	17,41
Preço Unitário Total:	17,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0109 - COMPRESSOR DE AR MOD.XA-360SD - 760 PCM - DIESEL 180 CV		1,0000	1,0000	0,0000	158,65	28,15	158,65
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L		4,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	41,60
(A) TOTAL							200,25
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							65,41
(C) Produção da Equipe 26,8240 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		265,66	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,90	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
M0024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar			un	2,30	0,0500	0,12	
M0026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar			kg	7,66	0,2680	2,05	
M0030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40			un	1.257,72	0,0034	4,28	
M0069 - CORDEL DETONADOR NP-10			m	0,80	3,1500	2,52	
M0070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s			un	10,42	0,0500	0,52	
(E) TOTAL							9,49
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,39
Bonificação: 37,17 %							7,21
Subtotal:							26,60
Preço Unitário Total:							26,60



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0109 - COMPRESSOR DE AR MOD.XA-360SD - 760 PCM - DIESEL 180 CV		1,0000	1,0000	0,0000	158,65	28,15	158,65
E0752 - PERFURATRIZ COM CARRETA PNEUMÁTICA MOD.ROC-442 SOBRE		1,0000	1,0000	0,0000	31,77	20,31	31,77
E0958 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM. ANGUL.8A E RIPPER		1,0000	0,2000	0,0000	623,37	164,11	124,67
(A) TOTAL							315,09
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							65,41
(C) Produção da Equipe 45,5420 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)			380,50
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							8,35
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
M0024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar			un	2,30	0,0130	0,03	
M0025 - IBEGEL 2.1/2 ou DINAPEX ou similar			kg	6,85	0,5000	3,43	
M0065 - PUNHO ADAPTADOR ROSCA T38 (para Perfuratriz de Esteira)			un	356,72	0,0008	0,29	
M0066 - HASTE HEXAGONAL ROSCA T38 M/M furo interno 1/2"			un	660,98	0,0010	0,66	
M0067 - LUVA DE ACOPLAMENTO ROSCA T-38 (para Perfuratriz de Esteira)			un	140,00	0,0010	0,14	
M0068 - BIT DE BOTÕES ROSCA T38 2.1/2"			un	377,71	0,0007	0,26	
M0069 - CORDEL DETONADOR NP-10			m	0,80	0,8000	0,64	
M0070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s			un	10,42	0,0400	0,42	
(E) TOTAL							5,87
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							14,22
Bonificação: 37,17 %							5,29
Subtotal:							19,51
Preço Unitário Total:							19,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,9600	0,0400	125,48	31,27	243,42
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL 393,99

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 106,9820 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 393,99

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,68

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3,68
Bonificação: 37,17 %	1,37
Subtotal:	5,05
Preço Unitário Total:	5,05



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	3,0000	0,8700	0,1300	125,48	31,27	339,69
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL 490,26

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 106,9820 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 490,26

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 4,58

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	4,58
Bonificação: 37,17 %	1,70
Subtotal:	6,28
Preço Unitário Total:	6,28



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,9400	0,0600	125,48	31,27	479,32
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL 629,89

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 106,9820 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 629,89

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 5,89

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,89
Bonificação: 37,17 %	2,19
Subtotal:	8,08
Preço Unitário Total:	8,08



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8800	0,1200	125,48	31,27	685,02
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL 835,59

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 106,9820 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 835,59

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,81

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	7,81
Bonificação: 37,17 %	2,90
Subtotal:	10,71
Preço Unitário Total:	10,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	1,0000	0,0000	150,57	47,54	150,57

(A) TOTAL 150,57

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 106,9820 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 150,57

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 1,41

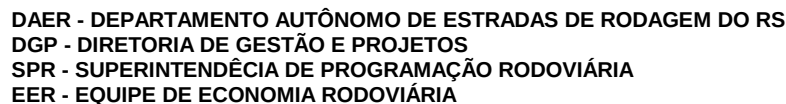
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1,41
Bonificação: 37,17 %	0,52
Subtotal:	1,93
Preço Unitário Total:	1,93



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	0,0000	1,0000	1,37	1,0000	1,37
(F) TOTAL							1,37
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,37
Bonificação: 37,17 %							0,50
Subtotal:							1,87
Preço Unitário Total:							1,87



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
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)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	0,0000	1,0000	2,94	1,0000	2,94
(F) TOTAL 2,94							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,94
Bonificação: 37,17 %							1,10
Subtotal:							4,04
Preço Unitário Total:							4,04



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM) FERRAMENTAS		1, 0000	1, 0000	0, 0000	17, 42	10, 51	17, 42
		%	5, 00				2, 52
(A) TOTAL							19,94
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
		h	0, 00	0, 2000	17, 87	3, 57	
TOTAL							50,37
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		70,31	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,58
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,58
Bonificação: 37,17 %							6,53
Subtotal:							24,11
Preço Unitário Total:							24,11



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1,0000	1,0000	0,0000	543,26	144,94	543,26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,3000	17,87	5,36	
TOTAL							24,08
(C) Produção da Equipe 314,1820 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		567,34	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,81
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,81
Bonificação: 37,17 %							0,67
Subtotal:							2,48
Preço Unitário Total:							2,48



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T		1,0000	0,8100	0,1900	118,89	30,33	102,06
E0952 - TRATOR ESTEIRA MOD.D6N C/LÂMINA ANGULÁVEL 6VPAT		1,0000	0,4700	0,5300	209,72	57,20	128,88
(A) TOTAL							230,94
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							45,95
(C) Produção da Equipe 118,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		276,89	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,35
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,35
Bonificação: 37,17 %							0,87
Subtotal:							3,22
Preço Unitário Total:							3,22

Custo Unitário do Serviço

Código: 136

Serviço: COMPACTAÇÃO ATERROS 95% P.N.

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,6200	0,3800	115,56	29,12	165,42
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,9000	0,1000	2,27	1,61	2,20
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,7500	0,2500	188,44	62,47	156,95
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,9000	0,1000	86,85	16,51	79,82

	(A) TOTAL	523,28

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

	TOTAL	27,66

(C) Produção da Equipe	261,9000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	550,94

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	2,10

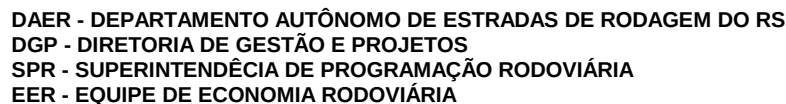
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

	(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

	(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	2,10
Bonificação: 37,17 %	0,78
Subtotal:	2,88
Preço Unitário Total:	2,88



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6900	0,3100	115,56	29,12	88,76
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,5000	0,5000	2,27	1,61	1,94
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,7300	0,2700	188,44	62,47	154,43
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,5000	0,5000	86,85	16,51	51,68

(A) TOTAL	415,70

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

TOTAL	27,66

(C) Produção da Equipe 145,5000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	443,36

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	3,05

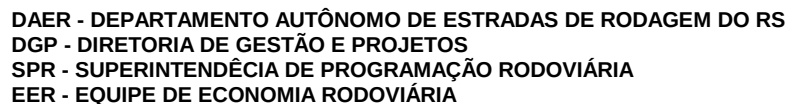
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3,05
Bonificação: 37,17 %	1,13
Subtotal:	4,18
Preço Unitário Total:	4,18



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,5200	0,4800	115,56	29,12	148,14
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,7500	0,2500	2,27	1,61	2,11
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,7800	0,2200	188,44	62,47	160,73
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,7500	0,2500	86,85	16,51	69,27

(A) TOTAL	499,14

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

TOTAL	27,66

(C) Produção da Equipe 218,2500 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	526,80

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	2,41

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	2,41
Bonificação: 37,17 %	0,90
Subtotal:	3,31
Preço Unitário Total:	3,31



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação				Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26	
(A) TOTAL							543,26	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
TOTAL							0,00	
(C) Produção da Equipe 202,5000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		543,26	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,68	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,68	
Bonificação: 37,17 %							1,00	
Subtotal:							3,68	
Preço Unitário Total:							3,68	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	226, 12	60, 34	226, 12
(A) TOTAL							226,12
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		262,71	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,27
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,27
Bonificação: 37,17 %							0,47
Subtotal:							1,74
Preço Unitário Total:							1,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L		1,0000	1,0000	0,0000	10,63	9,50	10,63	
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a		1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83	
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1,0000	0,9700	0,0300	543,26	144,94	531,31	
(A) TOTAL							622,77	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 405,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		659,36	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,63	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,63	
Bonificação: 37,17 %							0,61	
Subtotal:							2,24	
Preço Unitário Total:							2,24	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	10,63	9,50	10,63
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A	1,0000	0,9700	0,0300	543,26	144,94	531,31
(A) TOTAL						622,77
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL						36,59
(C) Produção da Equipe 405,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		659,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,63
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS		m³	1,27	1,2500		1,59
8016 - TRANSPORTE AREIA DUNAS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp		m³	1,83	1,2500		2,29
(E) TOTAL						3,88
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						5,51
Bonificação: 37,17 %						2,05
Subtotal:						7,56
Preço Unitário Total:						7,56



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L		1,0000	1,0000	0,0000	10,63	9,50	10,63
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		2,0000	0,5200	0,4800	188,44	62,47	255,94
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a		1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83
(A) TOTAL							347,40
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 405,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		383,99	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,95	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	1,2500	2,29	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	1,2500	83,06	
(E) TOTAL							85,35
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							86,30
Bonificação: 37,17 %							32,08
Subtotal:							118,38
Preço Unitário Total:							118,38



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	1,0000	0,0000	10,63	9,50	10,63
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	2,0000	0,5200	0,4800	188,44	62,47	255,94
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83
(A) TOTAL						347,40
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL						36,59
(C) Produção da Equipe 405,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		383,99
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,95
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS			m³	1,27	1,2500	1,59
8016 - TRANSPORTE AREIA DUNAS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	1,2500	2,29
(E) TOTAL						3,88
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4,83
Bonificação: 37,17 %						1,80
Subtotal:						6,63
Preço Unitário Total:						6,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		2,0000	0,5200	0,4800	188,44	62,47	255,94
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a		1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83
(A) TOTAL							336,77
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 405,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		373,36	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,92
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	1,2500	2,29	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	1,2500	83,06	
(E) TOTAL							85,35
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							86,27
Bonificação: 37,17 %							32,07
Subtotal:							118,34
Preço Unitário Total:							118,34



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	2,0000	0,5200	0,4800	188,44	62,47	255,94
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83

(A) TOTAL	336,77

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 405,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	373,36

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,92

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS	m³	1, 27	1, 2500	1, 59
8016 - TRANSPORTE AREIA DUNAS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp	m³	1, 83	1, 2500	2, 29

(E) TOTAL	3,88

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	4,80
Bonificação: 37,17 %	1,78
Subtotal:	6,58
Preço Unitário Total:	6,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,6300	0,3700	125,48	31,27	181,24
E0201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA FIAT MOD.FX160LC		1,0000	1,0000	0,0000	129,19	44,86	129,19
(A) TOTAL							310,43
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL							27,66
(C) Produção da Equipe 30,0410 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		338,09	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							11,25
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,25
Bonificação: 37,17 %							4,18
Subtotal:							15,43
Preço Unitário Total:							15,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,6600	0,3400	125,48	31,27	186,90
E0201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA FIAT MOD.FX160LC		1,0000	1,0000	0,0000	129,19	44,86	129,19
(A) TOTAL							316,09
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL							27,66
(C) Produção da Equipe 30,0410 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		343,75	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							11,44
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,44
Bonificação: 37,17 %							4,25
Subtotal:							15,69
Preço Unitário Total:							15,69



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,7300	0,2700	125,48	31,27	200,08
E0201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA FIAT MOD.FX160LC		1,0000	1,0000	0,0000	129,19	44,86	129,19
(A) TOTAL							329,27
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL							27,66
(C) Produção da Equipe 30,0410 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		356,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							11,88
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Unitário						
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,88
Bonificação: 37,17 %							4,42
Subtotal:							16,30
Preço Unitário Total:							16,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

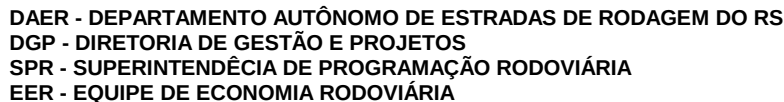
Código: 183

Serviço: REMOÇÃO SOLOS MOLES PARA DMT>500mr

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,8100	0,1900	125,48	31,27	215,16
E0201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA FIAT MOD.FX160LC		1,0000	1,0000	0,0000	129,19	44,86	129,19
(A) TOTAL							344,35
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL							27,66
(C) Produção da Equipe 30,0410 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		372,01	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							12,38
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12,38
Bonificação: 37,17 %							4,60
Subtotal:							16,98
Preço Unitário Total:							16,98



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A	1,0000	0,5000	0,5000	543,26	144,94	344,10

(A) TOTAL	607,91

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	206,6910 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	644,50

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,12

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3,12
Bonificação: 37,17 %	1,16
Subtotal:	4,28
Preço Unitário Total:	4,28



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

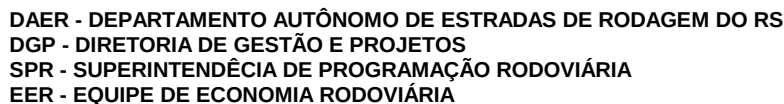
Código: 301

Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT 2ªCAT

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER		1,0000	0,9300	0,0700	543,26	144,94	515,38
(A) TOTAL							779,19
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		815,78	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,72
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,72
Bonificação: 37,17 %							1,75
Subtotal:							6,47
Preço Unitário Total:							6,47



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0958 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM. ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,2300	0,7700	623,37	164,11	269,74

(A) TOTAL	495,86

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	495,86

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 5,09

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	m³	12,69	1,0000	12,69

(E) TOTAL	12,69

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	17,78
Bonificação: 37,17 %	6,61
Subtotal:	24,39
Preço Unitário Total:	24,39



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

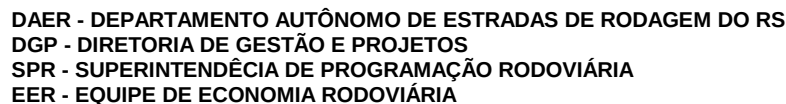
Código: 303

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0958 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM. ANGUL.8A E RIPPER		1,0000	0,2300	0,7700	623,37	164,11	269,74
(A) TOTAL							495,86
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		495,86
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							5,09
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
112 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m				m³	19,39	1,0000	19,39
(E) TOTAL							19,39
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							24,48
Bonificação: 37,17 %							9,10
Subtotal:							33,58
Preço Unitário Total:							33,58

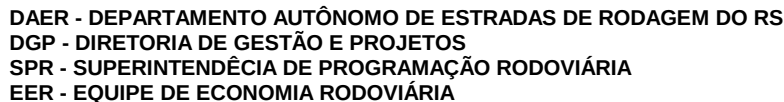


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 254,5620 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		579,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,28
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,28
Bonificação: 37,17 %							0,85
Subtotal:							3,13
Preço Unitário Total:							3,13



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,8100	0,1900	125,48	31,27	430,32
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A	1,0000	0,5000	0,5000	543,26	144,94	344,10

(A) TOTAL	1.038,23

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	206,6910 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.074,82

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 5,20

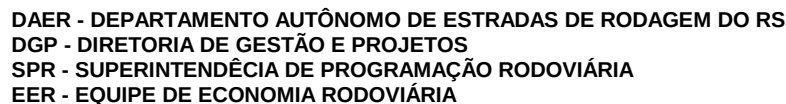
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,20
Bonificação: 37,17 %	1,93
Subtotal:	7,13
Preço Unitário Total:	7,13



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8300	0,1700	125,48	31,27	547,30
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A	1,0000	0,5000	0,5000	543,26	144,94	344,10

(A) TOTAL	1.155,21

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	206,6910 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.191,80

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 5,77

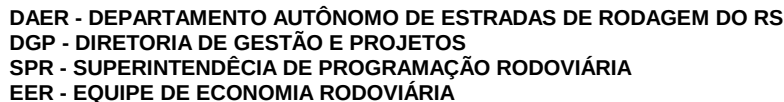
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,77
Bonificação: 37,17 %	2,14
Subtotal:	7,91
Preço Unitário Total:	7,91



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8400	0,1600	125,48	31,27	662,46
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A	1,0000	0,5000	0,5000	543,26	144,94	344,10

(A) TOTAL	1.270,37

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	206,6910 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.306,96

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 6,32

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,32
Bonificação: 37,17 %	2,35
Subtotal:	8,67
Preço Unitário Total:	8,67



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

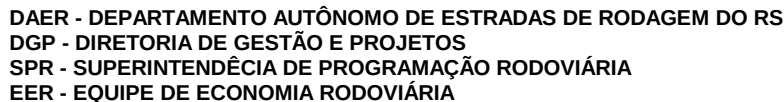
Código: 515

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 186,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		579,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,12
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,12
Bonificação: 37,17 %							1,16
Subtotal:							4,28
Preço Unitário Total:							4,28



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	4,0000	0,8100	0,1900	125,48	31,27	430,32
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,9300	0,0700	543,26	144,94	515,38

(A) TOTAL	1.209,51

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 172,9260 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.246,10

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 7,21

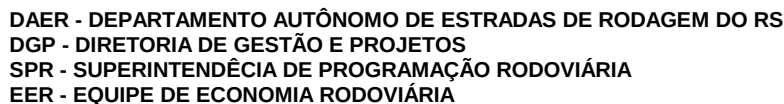
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	7,21
Bonificação: 37,17 %	2,68
Subtotal:	9,89
Preço Unitário Total:	9,89



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	5,0000	0,8300	0,1700	125,48	31,27	547,30
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,9300	0,0700	543,26	144,94	515,38

(A) TOTAL	1.326,49

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	172,9260 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.363,08

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,88

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	7,88
Bonificação: 37,17 %	2,93
Subtotal:	10,81
Preço Unitário Total:	10,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	6,0000	0,8400	0,1600	125,48	31,27	662,46
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,9300	0,0700	543,26	144,94	515,38

(A) TOTAL	1.441,65

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	172,9260 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.478,24

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 8,55

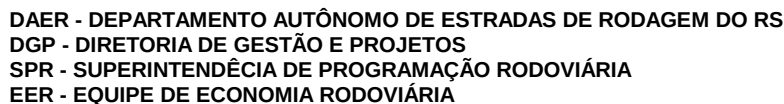
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	8,55
Bonificação: 37,17 %	3,18
Subtotal:	11,73
Preço Unitário Total:	11,73



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	3,0000	0,7400	0,2600	131,58	33,67	318,36
E0958 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM. ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,2300	0,7700	623,37	164,11	269,74

(A) TOTAL	814,22

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	814,22

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 8,35

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
112 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m	m³	19,39	1,0000	19,39

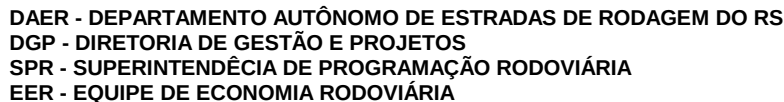
(E) TOTAL	19,39

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	27,74
Bonificação: 37,17 %	10,31
Subtotal:	38,05
Preço Unitário Total:	38,05



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou	3,0000	0,9500	0,0500	131,58	33,67	380,04
E0958 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM. ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,2300	0,7700	623,37	164,11	269,74

(A) TOTAL	875,90

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	875,90

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 8,99

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
112 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m	m³	19,39	1,0000	19,39

(E) TOTAL	19,39

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	28,38
Bonificação: 37,17 %	10,55
Subtotal:	38,93
Preço Unitário Total:	38,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		4,0000	0,8700	0,1300	131,58	33,67	475,40	
E0958 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM. ANGUL.8A E RIPPER		1,0000	0,2300	0,7700	623,37	164,11	269,74	
(A) TOTAL							971,26	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
TOTAL							0,00	
(C) Produção da Equipe 97,4680 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		971,26	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,96	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
112 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA<=1,00m				m³	19,39	1,0000	19,39	
(E) TOTAL								19,39
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							29,35	
Bonificação: 37,17 %							10,91	
Subtotal:							40,26	
Preço Unitário Total:							40,26	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/ FERRAMENTAS		1, 0000	0, 5000	0, 5000	16, 01	9, 52	12, 77
		%	5, 00				3, 26
(A) TOTAL							16,03
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	6, 0000	9, 36	56, 16	
		h	0, 00	0, 5000	17, 87	8, 94	
TOTAL							65,10
(C) Produção da Equipe 2,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		81,13	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							40,57
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 2,000Kmr			m³	2, 94	1, 3000	3, 82	
(E) TOTAL							3,82
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							44,39
Bonificação: 37,17 %							16,50
Subtotal:							60,89
Preço Unitário Total:							60,89



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
E0910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/ FERRAMENTAS	1,0000	0,5000	0,5000	16,01	9,52	12,77	
	%	5,00				2,32	
(A) TOTAL						88,07	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL						46,38	
(C) Produção da Equipe 8,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		134,45	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,81	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 2,000Kmr			m³	2,94	1,3000	3,82	
(E) TOTAL						3,82	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							20,63
Bonificação: 37,17 %							7,67
Subtotal:							28,30
Preço Unitário Total:							28,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8000	0,2000	226,12	60,34	192,96
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
(A) TOTAL						381,40
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94
TOTAL						27,66
(C) Produção da Equipe 78,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		409,06
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,24
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 2,000Kmr		m³		2,94	1,3000	3,82
(E) TOTAL						3,82
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						9,06
Bonificação: 37,17 %						3,37
Subtotal:						12,43
Preço Unitário Total:						12,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

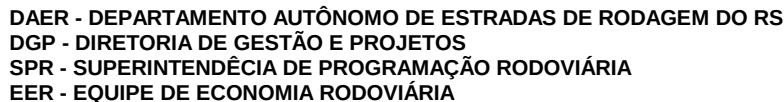
Código: 547

Serviço: REMOÇÃO MANUAL REVESTIMENTO - inclusive transporte

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136		1,0000	0,3000	0,7000	67,79	18,49	33,28
E0860 - ROMPEDOR DE PAVIMENTO (MARTELETE) PEUMÁTICO		1,0000	0,3000	0,7000	10,32	9,80	9,96
(A) TOTAL							43,24
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
TOTAL							37,44
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		80,68	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						80,68	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 2,000Kmr			m³	2,94	1,3000	3,82	
(E) TOTAL							3,82
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							84,50
Bonificação: 37,17 %							31,41
Subtotal:							115,91
Preço Unitário Total:							115,91



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou FERRAMENTAS	1,0000 %	0,0200 5,00	0,0000	110,42	28,10	2,21 0,06

(A) TOTAL	2,27

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	0,1350	9,36	1,26

TOTAL	1,26

(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	3,53

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,53

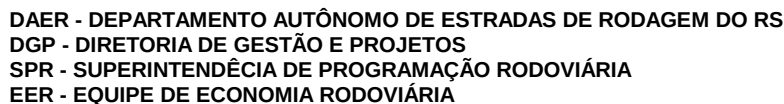
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3,53
Bonificação: 37,17 %	1,31
Subtotal:	4,84
Preço Unitário Total:	4,84



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,7000	0,3000	115,56	29,12	179,26
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	2,0000	0,7400	0,2600	2,27	1,61	4,20
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,7300	0,2700	118,89	30,33	94,98
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7400	0,2600	86,85	16,51	137,12

(A) TOTAL	604,00

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	321,1310 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	640,59

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	1,99

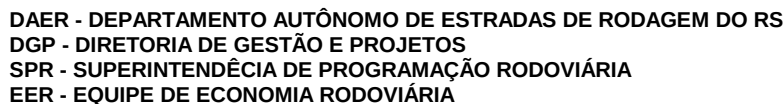
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	1,2000	3,53

(E) TOTAL	3,53

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,52
Bonificação: 37,17 %	2,05
Subtotal:	7,57
Preço Unitário Total:	7,57



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,7000	0,3000	115,56	29,12	179,26
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	2,0000	0,7400	0,2600	2,27	1,61	4,20
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,7300	0,2700	118,89	30,33	94,98
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7400	0,2600	86,85	16,51	137,12

(A) TOTAL	604,00

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	321,1310 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	640,59

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	1,99

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT	m³	4,50	1,3000	5,85

(E) TOTAL	5,85

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	7,84
Bonificação: 37,17 %	2,91
Subtotal:	10,75
Preço Unitário Total:	10,75



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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,COMP ACTAÇÃO OU
ACOMODAÇÃO BRITA P/FECHAMENTO CORTE ROCHA -
inclusive transporte

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2600	0,7400	188,44	62,47	95,22
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,8100	0,1900	118,89	30,33	102,06

(A) TOTAL 423,40

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 36,59

(C) Produção da Equipe 199,0090 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 459,99

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 2,31

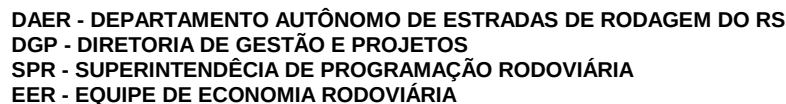
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	1,2000	35,21
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO	m³	1,83	1,2000	2,20

(E) TOTAL 37,41

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	39,72
Bonificação: 37,17 %	14,76
Subtotal:	54,48
Preço Unitário Total:	54,48



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2600	0,7400	188,44	62,47	95,22
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,8100	0,1900	118,89	30,33	102,06

(A) TOTAL	423,40

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 199,0090 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	459,99

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 2,31

[illegible]

(E) TOTAL	37,41

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	39,72
Bonificação: 37,17 %	14,76
Subtotal:	54,48
Preço Unitário Total:	54,48



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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,COMP ACTAÇÃO OU
ACOMODAÇÃO C/ MAT ROCHOSO LOCAL P/FECHAM
CORTE ROCHA - inclusive transporte

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2600	0,7400	188,44	62,47	95,22
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,8100	0,1900	118,89	30,33	102,06

(A) TOTAL 423,40

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 36,59

(C) Produção da Equipe 199,0090 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 459,99

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 2,31

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
110 - ESC MAT 3ª CAT BANCADA>1,00m	m³	12,69	1,0000	12,69

(E) TOTAL 12,69

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83

(F) TOTAL 1,83

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	16,83
Bonificação: 37,17 %	6,26
Subtotal:	23,09
Preço Unitário Total:	23,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	0, 1500	0, 0000	72, 98	22, 37	10, 95
FERRAMENTAS		%	5, 00				0, 40
(A) TOTAL							11,35
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	0, 6250	9, 36	5, 85	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	0, 1250	10, 10	1, 26	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0500	17, 87	0, 89	
TOTAL							8,00
(C) Produção da Equipe 3,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)			19,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							6,45
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1, 83	1, 0000	1, 83	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66, 45	1, 0000	66, 45	
(E) TOTAL							68,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							74,73
Bonificação: 37,17 %							27,78
Subtotal:							102,51
Preço Unitário Total:							102,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	0,1500	0,0000	72,98	22,37	10,95	
FERRAMENTAS		%	5,00				0,40	
(A) TOTAL							11,35	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,6250	9,36	5,85	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,1250	10,10	1,26	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0500	17,87	0,89	
TOTAL							8,00	
(C) Produção da Equipe 3,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		19,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							6,45	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	1,0000	29,34	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	1,0000	1,83	
(E) TOTAL								31,17
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							37,62	
Bonificação: 37,17 %							13,98	
Subtotal:							51,60	
Preço Unitário Total:							51,60	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

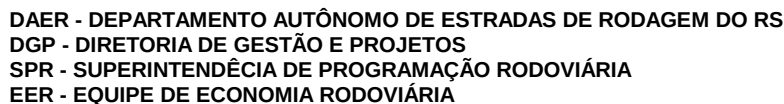
Código: 575

Serviço: ESCARIFICAÇÃO DE BASE

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 5000	17, 87	8, 94	
TOTAL							18,30
(C) Produção da Equipe 168,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		561,56	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,34
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,34
Bonificação: 37,17 %							1,24
Subtotal:							4,58
Preço Unitário Total:							4,58



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,9000	0,1000	115,56	29,12	106,92
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,3000	0,7000	188,44	62,47	100,26
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,6000	0,4000	100,93	33,43	73,93
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,8000	0,2000	80,83	24,61	69,59
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	0,8000	0,2000	543,26	144,94	463,60

(A) TOTAL	814,30

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 90,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	850,89

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	9,45

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	9,45
Bonificação: 37,17 %	3,51
Subtotal:	12,96
Preço Unitário Total:	12,96



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136		1,0000	1,0000	0,0000	67,79	18,49	67,79
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L		4,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	41,60
(A) TOTAL							109,39
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL							37,76
(C) Produção da Equipe 15,0080 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		147,15	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,80
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0025 - IBEGEL 2.1/2 ou DINAPEX ou similar			kg	6,85	0,1500	1,03	
M0030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40			un	1.257,72	0,0037	4,65	
M0069 - CORDEL DETONADOR NP-10			m	0,80	1,0000	0,80	
(E) TOTAL							6,48
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							16,28
Bonificação: 37,17 %							6,05
Subtotal:							22,33
Preço Unitário Total:							22,33



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	0,6600	0,3400	226,12	60,34	169,75	
E0112 - CONJUNTO BRITAGEM PRIMÁRIA FIXA 36"x30m		1,0000	1,0000	0,0000	309,91	100,85	309,91	
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		3,0000	0,6800	0,3200	131,58	33,67	300,75	
(A) TOTAL							780,41	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	7,0000	9,36	65,52	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							103,59	
(C) Produção da Equipe 70,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		884,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							12,63	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
113 - ESC MAT 3ª CAT - PEDREIRA				m³	14,22	0,6700	9,53	
(E) TOTAL								9,53
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							22,16	
Bonificação: 37,17 %							8,24	
Subtotal:							30,40	
Preço Unitário Total:							30,40	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60	
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW		1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71	
(A) TOTAL							382,31	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							55,31	
(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		437,62	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,33	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	1,3000	38,14	
(E) TOTAL								38,14
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							41,47	
Bonificação: 37,17 %							15,41	
Subtotal:							56,88	
Preço Unitário Total:							56,88	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	0,6600	0,3400	226,12	60,34	169,75
E0116 - CONJUNTO BRITAGEM 100m³ C/IMPACTOR C/ 4 TRANSP CORREIA		1,0000	1,0000	0,0000	755,66	237,68	755,66
E0161 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE MINÉRIO 10m³ (ATEGO 2429 ou		3,0000	0,6800	0,3200	131,58	33,67	300,75
(A) TOTAL							1.226,16
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	7,0000	9,36	65,52
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							103,59
(C) Produção da Equipe 70,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		1.329,75
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							19,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
113 - ESC MAT 3ª CAT - PEDREIRA				m³	14,22	0,6700	9,53
580 - PEDRA FRAGMENTADA POR FOGACHO				m³	16,28	0,0500	0,81
(E) TOTAL							10,34
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							29,34
Bonificação: 37,17 %							10,91
Subtotal:							40,25
Preço Unitário Total:							40,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0114 - CONJ BRITAGEM FIXO/COMPL 40/50m³/h S/PILHA PULMAO		1,0000	1,0000	0,0000	353,78	109,70	353,78
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,6200	0,3800	125,48	31,27	179,36
(A) TOTAL							533,14
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							66,15
(C) Produção da Equipe 42,5000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		599,29	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							14,10
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT			m³	4,50	0,7700	3,47	
(E) TOTAL							3,47
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,57
Bonificação: 37,17 %							6,53
Subtotal:							24,10
Preço Unitário Total:							24,10



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0114 - CONJ BRITAGEM FIXO/COMPL 40/50m³/h S/PILHA PULMAO		1,0000	1,0000	0,0000	353,78	109,70	353,78	
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,6200	0,3800	125,48	31,27	179,36	
(A) TOTAL							533,14	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							66,15	
(C) Produção da Equipe 42,5000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		599,29	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							14,10	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT				m³	4,50	0,7200	3,24	
(E) TOTAL								3,24
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,34	
Bonificação: 37,17 %							6,45	
Subtotal:							23,79	
Preço Unitário Total:							23,79	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0114 - CONJ BRITAGEM FIXO/COMPL 40/50m³/h S/PILHA PULMAO		1,0000	1,0000	0,0000	353,78	109,70	353,78
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -		2,0000	0,6200	0,3800	125,48	31,27	179,36
(A) TOTAL							533,14
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							66,15
(C) Produção da Equipe 42,5000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		599,29	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							14,10
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
590 - SEIXO DE RIO - dragagem e carga			m³	9,30	0,8555	7,96	
(E) TOTAL							7,96
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							22,06
Bonificação: 37,17 %							8,20
Subtotal:							30,26
Preço Unitário Total:							30,26



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

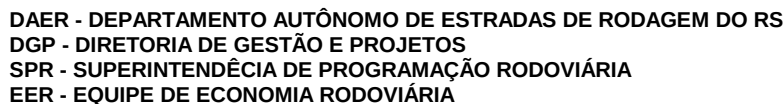
Código: 590

Serviço: SEIXO DE RIO - dragagem e carga

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	0,6000	0,4000	226,12	60,34	159,81	
E0201 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA FIAT MOD.FX160LC		1,0000	1,0000	0,0000	129,19	44,86	129,19	
(A) TOTAL							289,00	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59	
(C) Produção da Equipe 35,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		325,59	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,30	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,30	
Bonificação: 37,17 %							3,46	
Subtotal:							12,76	
Preço Unitário Total:							12,76	



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,6400	0,3600	115,56	29,12	168,88
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6100	0,3900	2,27	1,61	2,01
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	2,0000	0,5100	0,4900	188,44	62,47	253,42
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5900	0,4100	100,93	33,43	73,26
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	1,0000	1,0000	0,0000	4,02	1,82	4,02
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56

(A) TOTAL	647,15

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	778,9090 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	683,74

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 0,88

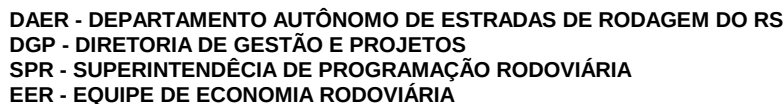
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	0,88
Bonificação: 37,17 %	0,33
Subtotal:	1,21
Preço Unitário Total:	1,21



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	115,56	29,12	206,92
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,27	1,61	2,04
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5400	0,4600	100,93	33,43	69,88
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	1,0000	0,7900	0,2100	4,02	1,82	3,56
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	86,85	16,51	134,30

(A) TOTAL	605,14

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36.59

(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	641,73

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,24

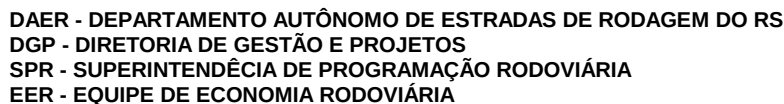
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	1,2000	3,53

(E) TOTAL	3.53

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,77
Bonificação: 37,17 %	2,52
Subtotal:	9,29
Preço Unitário Total:	9,29



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	115,56	29,12	206,92
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,27	1,61	2,04
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5400	0,4600	100,93	33,43	69,88
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	1,0000	0,7900	0,2100	4,02	1,82	3,56
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	86,85	16,51	134,30

(A) TOTAL	605,14

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	641,73

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,24

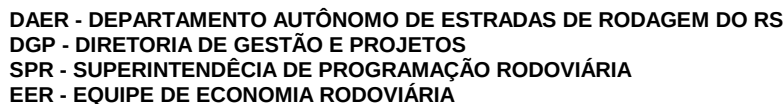
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT	m³	4,50	1,3000	5,85

(E) TOTAL	5,85

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	9,09
Bonificação: 37,17 %	3,38
Subtotal:	12,47
Preço Unitário Total:	12,47



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8700	0,1300	100,93	33,43	184,32
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	1.026,55

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe	131,2500 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.137,17

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 8,66

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
585 - CASCALHO BRITADO - produção	m³	17,57	1,5000	26,36

(E) TOTAL	26,36

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	35,02
Bonificação: 37,17 %	13,02
Subtotal:	48,04
Preço Unitário Total:	48,04



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

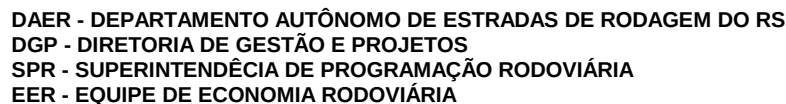
Código: 651

Serviço: REFORÇO SUBLEITO SEIXO NATURAL - exclusive transporte

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou		1,0000	0,7000	0,3000	115,56	29,12	89,63
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,3000	0,7000	188,44	62,47	100,26
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a		1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83
(A) TOTAL							270,72
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 65,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		307,31	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,73
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
590 - SEIXO DE RIO - dragagem e carga			m³	9,30	1,3000	12,09	
(E) TOTAL							12,09
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							16,82
Bonificação: 37,17 %							6,25
Subtotal:							23,07
Preço Unitário Total:							23,07



Custo Unitário do Serviço

Serviço: REFORÇO SUBLEITO SEIXO BRITADO - exclusive transporte

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8700	0,1300	100,93	33,43	184,32
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	1.026,55

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110.62

(C) Produção da Equipe	131,2500 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.137,17

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 8.66

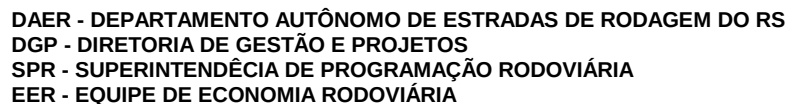
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
587 - SEIXO BRITADO - produção	m³	22,06	1,5000	33,09

(E) TOTAL	33.09

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	41,75
Bonificação: 37,17 %	15,52
Subtotal:	57,27
Preço Unitário Total:	57,27



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,4100	0,5900	226,12	60,34	128,31
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,3300	0,6700	118,89	30,33	59,55
E0952 - TRATOR ESTEIRA MOD.D6N C/LÂMINA ANGULÁVEL 6VPAT	1,0000	0,3400	0,6600	209,72	57,20	109,06

(A) TOTAL	485,36

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 89,6900 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	521,95

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 5,82

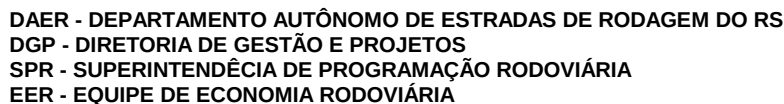
[illegible]

(E) TOTAL	32,61

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	38,43
Bonificação: 37,17 %	14,28
Subtotal:	52,71
Preço Unitário Total:	52,71



Custo Unitário do Serviço

Serviço: REFORÇO SUBLEITO BRITA GRADUADA - exclusive transporte

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8700	0,1300	100,93	33,43	184,32
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	1.026,55

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110.62

(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.137,17

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 8.66

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	1,5000	44,01

(E) TOTAL	44.01

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	52,67
Bonificação: 37,17 %	19,58
Subtotal:	72,25
Preço Unitário Total:	72,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

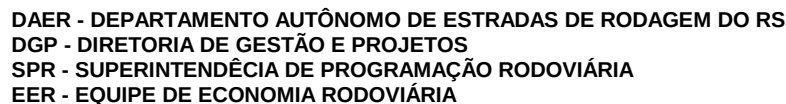
Código: 711

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	115,56	29,12	206,92	
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,27	1,61	2,04	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5400	0,4600	100,93	33,43	69,88	
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	1,0000	0,7900	0,2100	4,02	1,82	3,56	
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	86,85	16,51	134,30	
(A) TOTAL						605,14	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						36,59	
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		641,73	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,24	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT			m³	2,94	1,2000	3,53	
(E) TOTAL						3,53	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,77
Bonificação: 37,17 %							2,52
Subtotal:							9,29
Preço Unitário Total:							9,29



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	115,56	29,12	206,92
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,27	1,61	2,04
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5400	0,4600	100,93	33,43	69,88
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	1,0000	0,7900	0,2100	4,02	1,82	3,56
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	86,85	16,51	134,30

(A) TOTAL	605,14

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	641,73

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,24

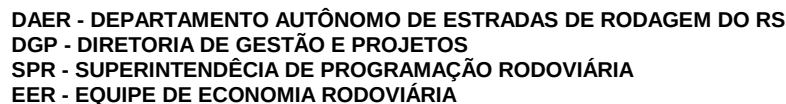
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT	m³	4,50	1,3000	5,85

(E) TOTAL	5,85

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	9,09
Bonificação: 37,17 %	3,38
Subtotal:	12,47
Preço Unitário Total:	12,47



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60	
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8600	0,1400	100,93	33,43	182,96	
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02	
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71	
(A) TOTAL						1.025,19	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.135,81	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,65	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
585 - CASCALHO BRITADO - produção			m³	17,57	1,5000	26,36	
(E) TOTAL						26,36	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							35,01
Bonificação: 37,17 %							13,01
Subtotal:							48,02
Preço Unitário Total:							48,02



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

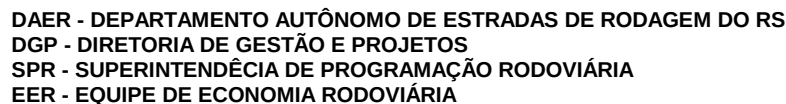
Código: 756

Serviço: SUBSTITUIÇÃO SOLOS INADEQUADOS SUBLEITO SEIXO
NATURAL - exclusive transporte

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou		1,0000	0,7000	0,3000	115,56	29,12	89,63
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,3000	0,7000	188,44	62,47	100,26
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a		1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83
(A) TOTAL							270,72
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 65,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		307,31	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,73
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
590 - SEIXO DE RIO - dragagem e carga			m³	9,30	1,3000	12,09	
(E) TOTAL							12,09
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							16,82
Bonificação: 37,17 %							6,25
Subtotal:							23,07
Preço Unitário Total:							23,07



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8700	0,1300	100,93	33,43	184,32
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	1.026,55

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.137,17

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	8,66

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
587 - SEIXO BRITADO - produção	m³	22,06	1,5000	33,09

(E) TOTAL	33,09

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	41,75
Bonificação: 37,17 %	15,52
Subtotal:	57,27
Preço Unitário Total:	57,27



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	3,0000	0,8100	0,1900	188,44	62,47	493,53
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,8000	0,2000	118,89	30,33	101,18
E0952 - TRATOR ESTEIRA MOD.D6N C/LÂMINA ANGULÁVEL 6VPAT	1,0000	0,8400	0,1600	209,72	57,20	185,32

(A) TOTAL 1.006,15

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 36,59

(C) Produção da Equipe 217,7830 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 1.042,74

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 4,79

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção	m³	22,16	0,9750	21,61
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,3750	11,00

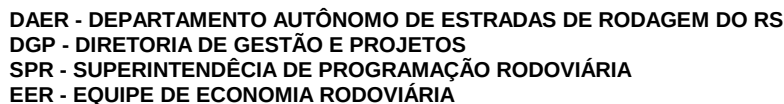
(E) TOTAL 32,61

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	37,40
Bonificação: 37,17 %	13,90
Subtotal:	51,30
Preço Unitário Total:	51,30



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8700	0,1300	100,93	33,43	184,32
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	1.026,55

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.137,17

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 8.66

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	1,5000	44,01

(E) TOTAL	44.01

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	52,67
Bonificação: 37,17 %	19,58
Subtotal:	72,25
Preço Unitário Total:	72,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

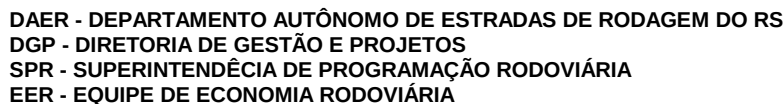
Código: 800

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou		2,0000	0,8600	0,1400	115,56	29,12	206,92
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO		1,0000	0,6500	0,3500	2,27	1,61	2,04
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou		1,0000	0,5400	0,4600	100,93	33,43	69,88
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.		1,0000	0,7900	0,2100	4,02	1,82	3,56
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -		2,0000	0,7200	0,2800	86,85	16,51	134,30
(A) TOTAL							605,14
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE							h
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							64,67
(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		669,81	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,38
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,38
Bonificação: 37,17 %							1,26
Subtotal:							4,64
Preço Unitário Total:							4,64



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	115,56	29,12	206,92
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,27	1,61	2,04
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5400	0,4600	100,93	33,43	69,88
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	1,0000	0,7900	0,2100	4,02	1,82	3,56
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	86,85	16,51	134,30

(A) TOTAL	605,14

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	641,73

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 3,24

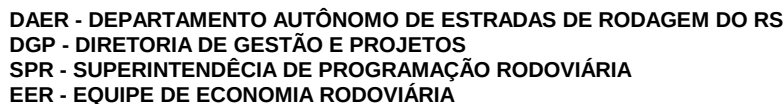
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT	m³	4,50	1,3000	5,85

(E) TOTAL	5,85

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	9,09
Bonificação: 37,17 %	3,38
Subtotal:	12,47
Preço Unitário Total:	12,47



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	115,56	29,12	206,92
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,27	1,61	2,04
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5400	0,4600	100,93	33,43	69,88
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	1,0000	0,7900	0,2100	4,02	1,82	3,56
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	86,85	16,51	134,30

(A) TOTAL	605,14

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	641,73

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,24

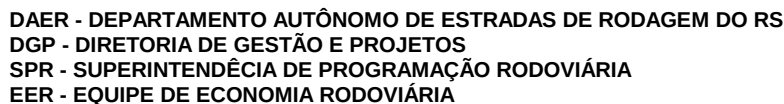
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	1,2000	3,53

(E) TOTAL	3,53

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,77
Bonificação: 37,17 %	2,52
Subtotal:	9,29
Preço Unitário Total:	9,29



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,8600	0,1400	115,56	29,12	206,92
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,5000	0,5000	226,12	60,34	143,23
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	0,6500	0,3500	2,27	1,61	2,04
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5400	0,4600	100,93	33,43	69,88
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	1,0000	0,7900	0,2100	4,02	1,82	3,56
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7200	0,2800	86,85	16,51	134,30
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,5000	0,5000	182,71	53,96	118,34

(A) TOTAL	866,71

Mão de Obra (B)					
Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 198,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	977,33

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	4,94

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	1,2000	3,53

(E) TOTAL	3,53

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	8,47
Bonificação: 37,17 %	3,15
Subtotal:	11,62
Preço Unitário Total:	11,62



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,5000	0,5000	188,44	62,47	125,46
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5000	0,5000	100,93	33,43	67,18
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,5000	0,5000	80,83	24,61	52,72
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	2,0000	0,8000	0,2000	4,02	1,82	7,16
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL 887,89

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL 110,62

(C) Produção da Equipe 73,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 998,51

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 13,68

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	0,6000	1,76
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS	m³	1,27	0,6562	0,83

(E) TOTAL 2,59

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,6562	1,20

(F) TOTAL 1,20

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	17,47
Bonificação: 37,17 %	6,49
Subtotal:	23,96
Preço Unitário Total:	23,96



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,5000	0,5000	188,44	62,47	125,46
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5000	0,5000	100,93	33,43	67,18
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,5000	0,5000	80,83	24,61	52,72
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	2,0000	0,8000	0,2000	4,02	1,82	7,16
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL 887,89

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL 110,62

(C) Produção da Equipe 73,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 998,51

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 13,68

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	0,6000	1,76
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,6562	43,60

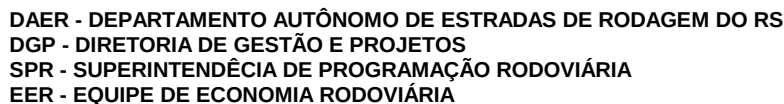
(E) TOTAL 45,36

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,6562	1,20

(F) TOTAL 1,20

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	60,24
Bonificação: 37,17 %	22,39
Subtotal:	82,63
Preço Unitário Total:	82,63



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8700	0,1300	100,93	33,43	184,32
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	1.026,55

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.137,17

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 8,66

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
585 - CASCALHO BRITADO - produção	m³	17,57	1,5000	26,36

(E) TOTAL	26,36

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	35,02
Bonificação: 37,17 %	13,02
Subtotal:	48,04
Preço Unitário Total:	48,04



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

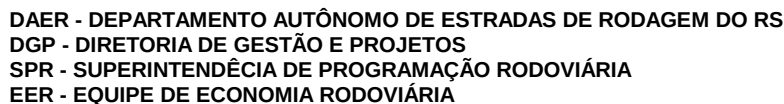
Código: 821

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou		1,0000	0,7000	0,3000	115,56	29,12	89,63
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	0,3000	0,0000	188,44	62,47	56,53
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a		1,0000	1,0000	0,0000	80,83	24,61	80,83
(A) TOTAL							226,99
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 200,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		263,58	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,32
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
590 - SEIXO DE RIO - dragagem e carga			m³	9,30	1,3000	12,09	
(E) TOTAL							12,09
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							13,41
Bonificação: 37,17 %							4,98
Subtotal:							18,39
Preço Unitário Total:							18,39



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8700	0,1300	100,93	33,43	184,32
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	1.026,55

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	1.137,17

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	8,66

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
587 - SEIXO BRITADO - produção	m³	22,06	1,5000	33,09

(E) TOTAL	33,09

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	41,75
Bonificação: 37,17 %	15,52
Subtotal:	57,27
Preço Unitário Total:	57,27



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

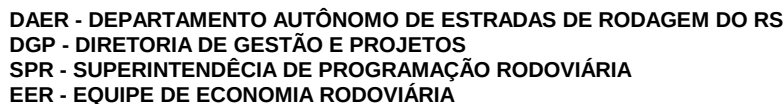
Código: 839

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

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	226, 12	60, 34	226, 12
(A) TOTAL							226,12
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 5000	17, 87	8, 94	
TOTAL							18,30
(C) Produção da Equipe 217,7830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		244,42	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,12
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22, 16	0, 9750	21, 61	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29, 34	0, 3750	11, 00	
(E) TOTAL							32,61
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							33,73
Bonificação: 37,17 %							12,54
Subtotal:							46,27
Preço Unitário Total:							46,27

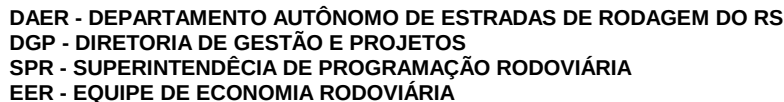


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T		1,0000	0,3300	0,6700	118,89	30,33	59,55
E0952 - TRATOR ESTEIRA MOD.D6N C/LÂMINA ANGULÁVEL 6VPAT		1,0000	0,3400	0,6600	209,72	57,20	109,06
(A) TOTAL							357,05
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	1,0000	9,36	9,36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL							18,30
(C) Produção da Equipe 89,6900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		375,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,18
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,18
Bonificação: 37,17 %							1,55
Subtotal:							5,73
Preço Unitário Total:							5,73



Custo Unitário do Serviço

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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	0,4100	0,5900	226,12	60,34	128,31
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T		1,0000	0,3300	0,6700	118,89	30,33	59,55
E0952 - TRATOR ESTEIRA MOD.D6N C/LÂMINA ANGULÁVEL 6VPAT		1,0000	0,3400	0,6600	209,72	57,20	109,06
(A) TOTAL							485,36
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 89,6900 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		521,95
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							5,82
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção				m³	22,16	0,9750	21,61
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,3750	11,00
(E) TOTAL							32,61
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							38,43
Bonificação: 37,17 %							14,28
Subtotal:							52,71
Preço Unitário Total:							52,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP		1, 0000	1, 0000	0, 0000	65, 43	21, 93	65, 43
(A) TOTAL							65,43
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 3300	9, 36	21, 81	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3300	17, 87	5, 90	
TOTAL							27,71
(C) Produção da Equipe 926,9900 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		93,14	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,10
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29, 34	0, 0126	0, 37	
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO			m³	1, 83	0, 0126	0, 02	
(E) TOTAL							0,39
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,49
Bonificação: 37,17 %							0,18
Subtotal:							0,67
Preço Unitário Total:							0,67



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,7700	0,2300	115,56	29,12	95,68
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,8500	0,1500	167,86	65,67	152,53
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,8700	0,1300	100,93	33,43	184,32
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	2,0000	0,6400	0,3600	118,89	30,33	174,02
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL 1.026,55

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL 110,62

(C) Produção da Equipe 131,2500 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 1.137,17

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 8,66

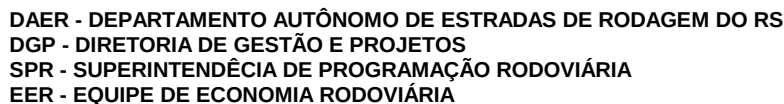
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
107 - ESC CARGA MAT JAZIDA 2ª CAT	m³	4,50	0,7000	3,15
586 - LATERITA BRITADA	m³	17,34	0,7000	12,14

(E) TOTAL 15,29

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,4000	2,56

(F) TOTAL 2,56

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	26,51
Bonificação: 37,17 %	9,85
Subtotal:	36,36
Preço Unitário Total:	36,36

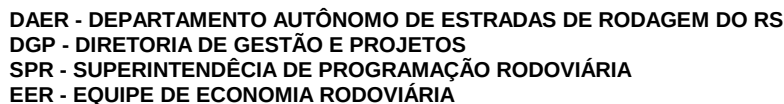


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,1600	0,8400	226,12	60,34	86,86	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,8600	0,1400	100,93	33,43	91,48	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,7500	0,2500	65,43	21,93	54,56	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	19,32	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,4300	0,5700	142,29	58,72	94,66	
(A) TOTAL						634,54	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação						Horário	
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 23,7800 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		745,16	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,34	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS			m³	1,27	1,2990	1,65	
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL			kg	2,18	16,4000	35,75	
M0503 - ÓLEO DIESEL			l	2,77	0,8410	2,33	
M0677 - CINZA - FRETE P/PORTO ALEGRE			t	190,19	0,1169	22,23	
(E) TOTAL						61,96	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,2990	0,68
(F) TOTAL						0,68	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							93,98
Bonificação: 37,17 %							34,93
Subtotal:							128,91
Preço Unitário Total:							128,91

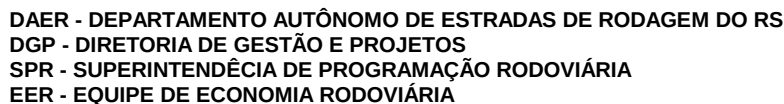


Custo Unitário do Serviço

**Serviço: AREIA ASFALTO USINADA A QUENTE P/REVESTIMENTO -
exclusive asfalto e transporte**

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,1600	0,8400	226,12	60,34	86,86	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,8600	0,1400	100,93	33,43	91,48	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,7500	0,2500	65,43	21,93	54,56	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	19,32	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,4300	0,5700	142,29	58,72	94,66	
(A) TOTAL						634,54	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 23,7800 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		745,16	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,34	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS			m³	1,27	1,2710	1,61	
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL			kg	2,18	16,4000	35,75	
M0503 - ÓLEO DIESEL			l	2,77	0,8410	2,33	
M0677 - CINZA - FRETE P/PORTO ALEGRE			t	190,19	0,1144	21,76	
(E) TOTAL						61,45	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,2710	0,66
(F) TOTAL						0,66	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							93,45
Bonificação: 37,17 %							34,74
Subtotal:							128,19
Preço Unitário Total:							128,19



Custo Unitário do Serviço

Serviço: SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA - exclusive transporte

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,6500	0,3500	226,12	60,34	168,10
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,6600	0,3400	167,86	65,67	133,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,6800	0,3200	100,93	33,43	158,66
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	880,15

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110.62

(C) Produção da Equipe 102,0830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	990,77

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 9,71

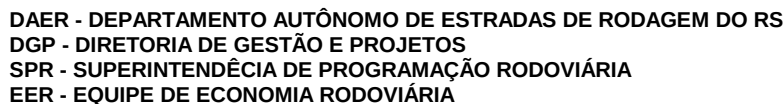
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	1,6000	46,94

(E) TOTAL	46.94

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	56,65
Bonificação: 37,17 %	21,06
Subtotal:	77,71
Preço Unitário Total:	77,71



Custo Unitário do Serviço

**Serviço: EXECUÇÃO SUB-BASE OU BASE BRITA GRADUADA -
exclusivo mat e transporte**

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,6500	0,3500	226,12	60,34	168,10
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,6600	0,3400	167,86	65,67	133,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,6800	0,3200	100,93	33,43	158,66
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	880,15

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 102,0830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	990,77

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 9,71

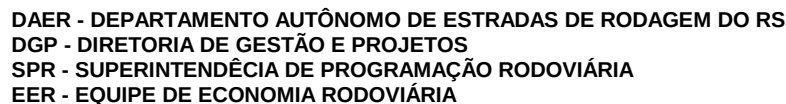
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0.00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	9,71
Bonificação: 37,17 %	3,61
Subtotal:	13,32
Preço Unitário Total:	13,32



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,6500	0,3500	226,12	60,34	168,10	
E0151 - DISTRIBUIDOR AGREGADOS AUTOPROPELIDO P/BASE BRITA	1,0000	0,6600	0,3400	167,86	65,67	133,12	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,2000	0,0000	188,44	62,47	37,69	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	2,0000	0,6800	0,3200	100,93	33,43	158,66	
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89	
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71	
(A) TOTAL						880,15	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 102,0830 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		990,77	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,71	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	1,6000	46,94	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,0540	0,03	
(E) TOTAL						46,97	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						56,68	
Bonificação: 37,17 %						21,07	
Subtotal:						77,75	
Preço Unitário Total:						77,75	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,5000	0,5000	188,44	62,47	125,46
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5000	0,5000	100,93	33,43	67,18
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,5000	0,5000	80,83	24,61	52,72
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	2,0000	0,8000	0,2000	4,02	1,82	7,16
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL 887,89

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL 110,62

(C) Produção da Equipe 73,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 998,51

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 13,68

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	1,2000	3,53
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,0540	0,03
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32	sc 50k	22,70	1,0800	24,52

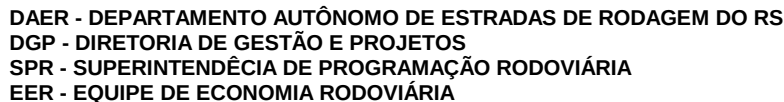
(E) TOTAL 28,08

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	41,76
Bonificação: 37,17 %	15,52
Subtotal:	57,28
Preço Unitário Total:	57,28



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,5000	0,5000	188,44	62,47	125,46
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5000	0,5000	100,93	33,43	67,18
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,5000	0,5000	80,83	24,61	52,72
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	2,0000	0,8000	0,2000	4,02	1,82	7,16
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	887,89

Mão de Obra (B)					
Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 73,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	998,51

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 13,68

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	0,6000	1,76
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS	m³	1,27	0,6562	0,83
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,0540	0,03

(E) TOTAL	2,62

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,6562	1,20

(F) TOTAL	1,20

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	17,50
Bonificação: 37,17 %	6,50
Subtotal:	24,00
Preço Unitário Total:	24,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,5000	0,5000	188,44	62,47	125,46
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5000	0,5000	100,93	33,43	67,18
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,5000	0,5000	80,83	24,61	52,72
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	2,0000	0,8000	0,2000	4,02	1,82	7,16
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL 887,89

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL 110,62

(C) Produção da Equipe 73,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 998,51

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 13,68

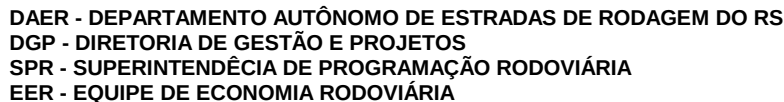
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	1,2000	3,53
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,1080	0,06
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32	sc 50k	22,70	2,1600	49,03

(E) TOTAL 52,62

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	66,30
Bonificação: 37,17 %	24,64
Subtotal:	90,94
Preço Unitário Total:	90,94



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,5000	0,5000	188,44	62,47	125,46
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5000	0,5000	100,93	33,43	67,18
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,5000	0,5000	80,83	24,61	52,72
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	2,0000	0,8000	0,2000	4,02	1,82	7,16
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL	887,89

Mão de Obra (B)					
Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 73,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	998,51

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 13,68

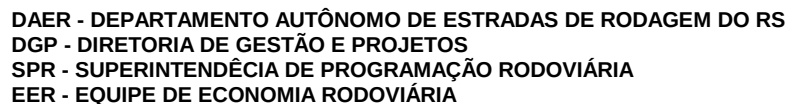
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	0,9000	2,65
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS	m³	1,27	0,3281	0,42
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,0540	0,03

(E) TOTAL	3,10

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,3281	0,60

(F) TOTAL	0,60

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	17,38
Bonificação: 37,17 %	6,46
Subtotal:	23,84
Preço Unitário Total:	23,84



Custo Unitário do Serviço

Serviço: MACADAME HIDRÁULICO PÓ DE PEDRA - exclusive transporte

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,6500	0,3500	115,56	29,12	170,62
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,3500	0,6500	226,12	60,34	118,36
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,4700	0,5300	188,44	62,47	121,68
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,4100	0,5900	86,85	16,51	45,35
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,4100	0,5900	6,42	4,05	5,02

(A) TOTAL	579,92

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	64,67

(C) Produção da Equipe	54,5630 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	644,59

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	11,81

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção	m³	22,16	1,2000	26,59
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,3000	8,80

(E) TOTAL	35,39

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	47,20
Bonificação: 37,17 %	17,54
Subtotal:	64,74
Preço Unitário Total:	64,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	0,5000	0,5000	188,44	62,47	125,46
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5000	0,5000	100,93	33,43	67,18
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,5000	0,5000	80,83	24,61	52,72
E0854 - ROLO PÉ CARNEIRO DUPLO ROLO COMPACT.ESTAT.REBOCAV.	2,0000	0,8000	0,2000	4,02	1,82	7,16
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	1,0000	0,0000	182,71	53,96	182,71

(A) TOTAL 887,89

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL 110,62

(C) Produção da Equipe 73,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 998,51

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 13,68

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	0,6000	1,76
154 - EXTRAÇÃO AREIA DUNAS	m³	1,27	0,6562	0,83
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,1080	0,06

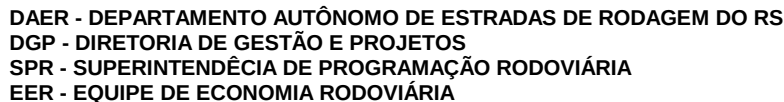
(E) TOTAL 2,65

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,6562	1,20

(F) TOTAL 1,20

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	17,53
Bonificação: 37,17 %	6,52
Subtotal:	24,05
Preço Unitário Total:	24,05



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,9900	0,0100	115,56	29,12	114,70
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8400	0,1600	226,12	60,34	199,60
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,9000	0,1000	118,89	30,33	110,03
E0952 - TRATOR ESTEIRA MOD.D6N C/LÂMINA ANGULÁVEL 6VPAT	1,0000	0,8500	0,1500	209,72	57,20	186,84

(A) TOTAL	799,61

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe 130,4590 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	836,20

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 6,41

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção	m³	22,16	0,7800	17,28
583 - PEDRA BRITADA USINADA	m³	41,47	0,6000	24,88

(E) TOTAL	42,16

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	48,57
Bonificação: 37,17 %	18,05
Subtotal:	66,62
Preço Unitário Total:	66,62



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	129,31	49,97	129,31	
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	4,26	
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,9400	0,0600	86,85	16,51	82,63	
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,9400	0,0600	6,42	4,05	6,28	
(A) TOTAL						222,48	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	6,0000	9,36	56,16	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						74,03	
(C) Produção da Equipe 1.666,6670 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		296,51	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,18	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,18
Bonificação: 37,17 %							0,07
Subtotal:							0,25
Preço Unitário Total:							0,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

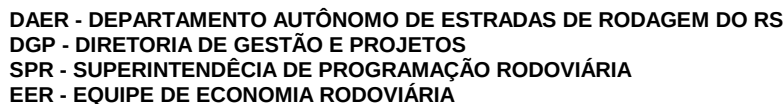
Código: 883

Serviço: PINTURA LIGAÇÃO - exclusive asfalto

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO		1,0000	1,0000	0,0000	129,31	49,97	129,31
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.		1,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	4,26
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -		3,0000	0,7600	0,2400	86,85	16,51	209,91
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar		3,0000	0,7600	0,2400	6,42	4,05	17,55
(A) TOTAL							361,03
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	6,0000	9,36	56,16	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							74,03
(C) Produção da Equipe 4.000,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		435,06	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,11
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,11
Bonificação: 37,17 %							0,04
Subtotal:							0,15
Preço Unitário Total:							0,15



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,5000	0,5000	129,31	49,97	89,64
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0200	0,0000	226,12	60,34	4,52
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	0,3000	0,7000	125,48	31,27	59,53
E0202 - ESPALHADOR DE AGREGADOS (DOSADOR) MOD.EA-12 ou EAR-800	1,0000	0,3000	0,7000	15,57	12,94	13,73
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	1,0000	0,0000	100,93	33,43	100,93
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	4,26
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,5000	0,5000	86,85	16,51	51,68
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,5000	0,5000	6,42	4,05	5,24

(A) TOTAL	329,53

Mão de Obra (B)					
Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	7,0000	9,36	65,52
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,39

(C) Produção da Equipe 480,0000 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	412,92

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	0,86

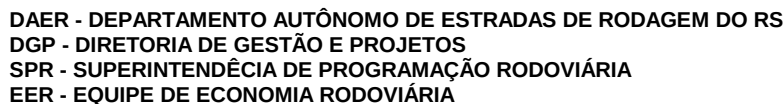
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,0035	0,10
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO	m³	1,83	0,0035	0,01

(E) TOTAL	0,11

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	0,97
Bonificação: 37,17 %	0,36
Subtotal:	1,33
Preço Unitário Total:	1,33



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3300	0,6700	129,31	49,97	76,15
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0200	0,0000	226,12	60,34	4,52
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	125,48	31,27	125,48
E0202 - ESPALHADOR DE AGREGADOS (DOSADOR) MOD.EA-12 ou EAR-800	1,0000	1,0000	0,0000	15,57	12,94	15,57
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,6800	0,3200	100,93	33,43	79,33
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	4,26
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7700	0,2300	86,85	16,51	141,34
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,5300	0,4700	6,42	4,05	5,31

(A) TOTAL	451,96

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	7,0000	9,36	65,52
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,39

(C) Produção da Equipe 625,0000 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	535,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,86

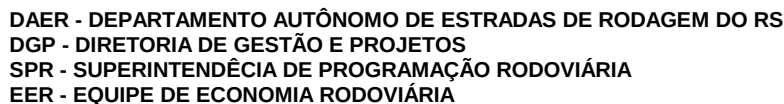
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,0098	0,29
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO	m³	1,83	0,0098	0,02

(E) TOTAL	0.31

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1,17
Bonificação: 37,17 %	0,43
Subtotal:	1,60
Preço Unitário Total:	1,60



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3300	0,6700	129,31	49,97	76,15
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0200	0,0000	226,12	60,34	4,52
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	125,48	31,27	125,48
E0202 - ESPALHADOR DE AGREGADOS (DOSADOR) MOD.EA-12 ou EAR-800	1,0000	1,0000	0,0000	15,57	12,94	15,57
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,6800	0,3200	100,93	33,43	79,33
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	4,26
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7700	0,2300	86,85	16,51	141,34
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,5300	0,4700	6,42	4,05	5,31

(A) TOTAL	451,96

Mão de Obra (B)					
Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	7,0000	9,36	65,52
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,39

(C) Produção da Equipe 625,0000 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	535,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,86

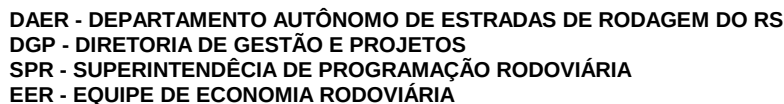
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,0098	0,29
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO	m³	1,83	0,0098	0,02

(E) TOTAL	0.31

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1,17
Bonificação: 37,17 %	0,43
Subtotal:	1,60
Preço Unitário Total:	1,60



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3600	0,6400	129,31	49,97	78,53
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0200	0,0000	226,12	60,34	4,52
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	125,48	31,27	125,48
E0202 - ESPALHADOR DE AGREGADOS (DOSADOR) MOD.EA-12 ou EAR-800	1,0000	1,0000	0,0000	15,57	12,94	15,57
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,7800	0,2200	100,93	33,43	86,08
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	4,26
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,6100	0,3900	6,42	4,05	5,50

(A) TOTAL	465,50

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	7,0000	9,36	65,52
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,39

(C) Produção da Equipe	357,1430 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	548,89

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 1,54

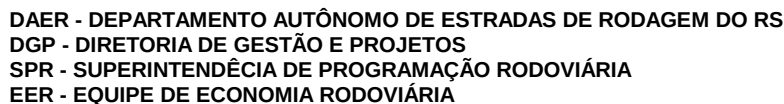
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,0147	0,43
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO	m³	1,83	0,0147	0,03

(E) TOTAL	0.46

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	2,00
Bonificação: 37,17 %	0,74
Subtotal:	2,74
Preço Unitário Total:	2,74



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3600	0,6400	129,31	49,97	78,53
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0200	0,0000	226,12	60,34	4,52
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	125,48	31,27	125,48
E0202 - ESPALHADOR DE AGREGADOS (DOSADOR) MOD.EA-12 ou EAR-800	1,0000	1,0000	0,0000	15,57	12,94	15,57
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,7800	0,2200	100,93	33,43	86,08
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	4,26
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8000	0,2000	86,85	16,51	145,56
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,6100	0,3900	6,42	4,05	5,50

(A) TOTAL	465,50

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	7,0000	9,36	65,52
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,39

(C) Produção da Equipe	357,1430 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	548,89

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 1,54

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,0147	0,43
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO	m³	1,83	0,0147	0,03

(E) TOTAL	0,46

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	2,00
Bonificação: 37,17 %	0,74
Subtotal:	2,74
Preço Unitário Total:	2,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

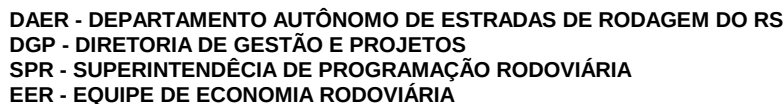
Código: 890

Serviço: LAVAGEM AGREGADO

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou		1, 0000	1, 0000	0, 0000	115, 56	29, 12	115, 56
(A) TOTAL							115,56
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 85,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		115,56	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,36
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,36
Bonificação: 37,17 %							0,51
Subtotal:							1,87
Preço Unitário Total:							1,87



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	0,3600	0,6400	129,31	49,97	78,53
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0200	0,0000	226,12	60,34	4,52
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	125,48	31,27	125,48
E0202 - ESPALHADOR DE AGREGADOS (DOSADOR) MOD.EA-12 ou EAR-800	1,0000	1,0000	0,0000	15,57	12,94	15,57
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,9500	0,0500	100,93	33,43	97,56
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	1,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	4,26
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,8700	0,1300	86,85	16,51	155,42
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,7400	0,2600	6,42	4,05	5,80

(A) TOTAL	487,14

Mão de Obra (B)					
Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	7,0000	9,36	65,52
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,39

(C) Produção da Equipe	288,4620 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	570,53

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 1,98

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,0182	0,53
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO	m³	1,83	0,0182	0,03

(E) TOTAL	0.56

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	2,54
Bonificação: 37,17 %	0,94
Subtotal:	3,48
Preço Unitário Total:	3,48



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

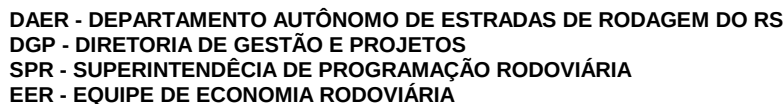
Código: 892

**Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA - exclusive
asfalto e transporte**

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
892aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA - exclusive asfalto e			ton	86,94	2,3500	204,31	
(E) TOTAL							204,31
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							204,31
Bonificação: 37,17 %							75,94
Subtotal:							280,25
Preço Unitário Total:							280,25



Custo Unitário do Serviço

**Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA E AREIA - exclusive
asfalto e transporte**

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
893aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA E AREIA - exclusive asfalto e			ton	88,26	2,3500	207,41	
(E) TOTAL							207,41
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							207,41
Bonificação: 37,17 %							77,09
Subtotal:							284,50
Preço Unitário Total:							284,50



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

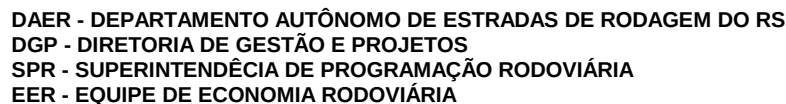
Código: 894

Serviço: PRÉ- MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 65,0000 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
Discriminação							Unitário
894aux - PRÉ- MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e transporte				ton	30,08	1,9000	57,15
(E) TOTAL57,15							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							57,15
Bonificação: 37,17 %							21,24
Subtotal:							78,39
Preço Unitário Total:							78,39

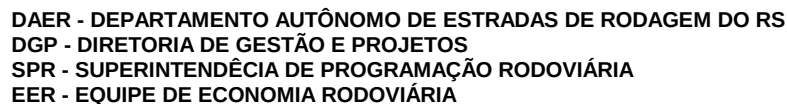


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
Discriminação							Unitário
895aux - PRÉ-MISTURADO QUENTE - exclusive asfalto e transporte				ton	55,86	2,2000	122,89
(E) TOTAL							122,89
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							122,89
Bonificação: 37,17 %							45,68
Subtotal:							168,57
Preço Unitário Total:							168,57



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 33,1500 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							
896aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SOBRE BASE GRANULAR -			ton	61,57	2,3500	144,69	
(E) TOTAL							144,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							144,69
Bonificação: 37,17 %							53,78
Subtotal:							198,47
Preço Unitário Total:							198,47



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
897aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE P/ RESTAURAÇÃO,	ton	55,72	2,3500	130,94

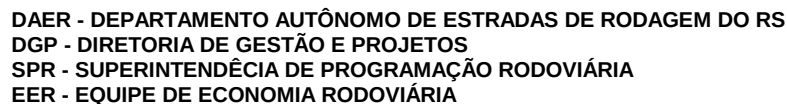
(E) TOTAL 130,94

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	130,94
Bonificação: 37,17 %	48,67
Subtotal:	179,61
Preço Unitário Total:	179,61

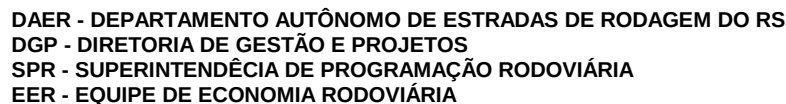


Custo Unitário do Serviço

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA COM FILLER - exclusive asfalto e transporte

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
898aux - CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA COM FILLER - exclusive			ton	89,05	2,3130	205,97	
(E) TOTAL							205,97
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							205,97
Bonificação: 37,17 %							76,56
Subtotal:							282,53
Preço Unitário Total:							282,53

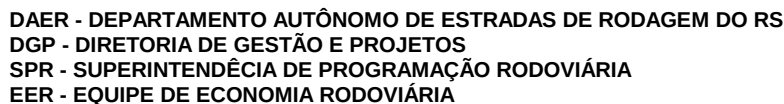


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	110,42	28,10	77,49	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	1,0000	0,0000	115,56	29,12	231,12	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	1,0000	0,0000	100,93	33,43	100,93	
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89	
E1075 - RECICLADORA A FRIO WIRTGEN MOD.WR-2500S	1,0000	1,0000	0,0000	1.099,27	392,01	1.099,27	
(A) TOTAL						1.816,14	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	6,0000	9,36	56,16	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						94,23	
(C) Produção da Equipe 60,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		1.910,37	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,84	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)			un	18,26	0,2200	4,02	
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900			un	182,02	0,0165	3,00	
(E) TOTAL						7,02	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							38,86
Bonificação: 37,17 %							14,44
Subtotal:							53,30
Preço Unitário Total:							53,30



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	110,42	28,10	77,49
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	129,31	49,97	129,31
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	1,0000	0,0000	115,56	29,12	231,12
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	1,0000	0,0000	100,93	33,43	100,93
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89
E1075 - RECICLADORA A FRIO WIRTGEN MOD.WR-2500S	1,0000	1,0000	0,0000	1.099,27	392,01	1.099,27

(A) TOTAL	1.945,45

Mão de Obra (B)					
Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	13,0000	9,36	121,68
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	159,75

(C) Produção da Equipe 47,1200 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	2.105,20

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	44,68

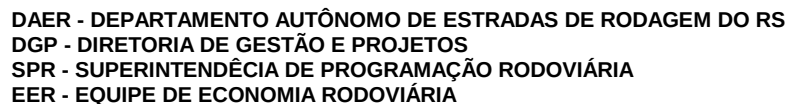
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)	un	18,26	0,3300	6,03
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900	un	182,02	0,0247	4,50

(E) TOTAL	10,53

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	55,21
Bonificação: 37,17 %	20,52
Subtotal:	75,73
Preço Unitário Total:	75,73

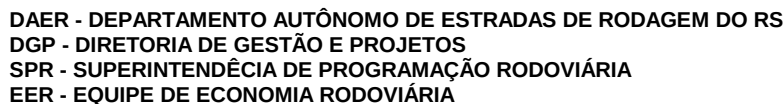


Custo Unitário do Serviço

Serviço: RECICLAGEM PAVIMENTO C/ADIÇÃO ESPUMA ASFALTO E CIMENTO (ESP= 0,10 a 0,17m) - inclusive mat e transporte e exclusive asfalto

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	110,42	28,10	77,49	
E0105 - CAMINHÃO MÉDIO DISTRIBUIDOR ASFALTO 6.000 LITROS (ATEGO	1,0000	1,0000	0,0000	129,31	49,97	129,31	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	1,0000	0,0000	115,56	29,12	231,12	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	1,0000	0,0000	100,93	33,43	100,93	
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89	
E1075 - RECICLADORA A FRIO WIRTGEN MOD.WR-2500S	1,0000	1,0000	0,0000	1.099,27	392,01	1.099,27	
(A) TOTAL						1.945,45	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	13,0000	9,36	121,68	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						159,75	
(C) Produção da Equipe 47,1200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		2.105,20	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						44,68	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1, M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			ton	0,52	0,0400	0,02	
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)			sc 50k	22,70	0,8000	18,16	
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900			un	18,26	0,3300	6,03	
			un	182,02	0,0247	4,50	
(E) TOTAL							28,71
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							73,39
Bonificação: 37,17 %							27,28
Subtotal:							100,67
Preço Unitário Total:							100,67



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2000	0,8000	115,56	29,12	46,41
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0500	0,9500	226,12	60,34	68,63
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	17,04
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	86,85	16,51	22,84
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	6,42	4,05	4,26
E1065 - CAVALO MECÂNICO 360 CV CAPAC. MAX. TRACÇÃO 80 T MOD.240 S /	1,0000	1,0000	0,0000	176,13	33,50	176,13
E1066 - USINA MOV TRAT SUPERF C/MICROC ASF RUPT CURA CONTR	1,0000	1,0000	0,0000	336,69	99,68	336,69
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	0,3000	0,7000	80,03	22,30	39,62

(A) TOTAL	711,62

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	10,0000	9,36	93,60
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	3,0000	10,10	30,30
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	141,77

(C) Produção da Equipe 850,0000 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	853,39

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 1,00

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,0080	0,23
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO	m³	1,83	0,0080	0,01
M0020 - CAL HIDRATADA	sc 20k	8,99	0,0065	0,06

(E) TOTAL	0,30

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,0000	1,0000	1,0000	0,52	0,0001	0,00

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1,30
Bonificação: 37,17 %	0,48
Subtotal:	1,78
Preço Unitário Total:	1,78



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

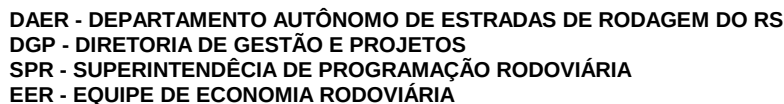
Código: 904

Serviço: MICROCONCRETO C/ASFALTO MODIFICADO
C/POLÍMEROS (1,5cm - 22kg/m²) - exclusive asfalto e
inclusive transporte

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0500	0,9500	226,12	60,34	68,63	
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	17,04	
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	86,85	16,51	22,84	
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	6,42	4,05	4,26	
E1065 - CAVALO MECÂNICO 360 CV CAPAC. MAX. TRAÇÃO 80 T MOD.240 S /	1,0000	1,0000	0,0000	176,13	33,50	176,13	
E1066 - USINA MOV TRAT SUPERF C/MICROC ASF RUPT CURA CONTR	1,0000	1,0000	0,0000	336,69	99,68	336,69	
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03	
(A) TOTAL						705,62	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	10,0000	9,36	93,60	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	3,0000	10,10	30,30	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						141,77	
(C) Produção da Equipe 450,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		847,39	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,88	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,0146	0,43	
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO			m³	1,83	0,0146	0,03	
M0020 - CAL HIDRATADA			sc 20k	8,99	0,0130	0,12	
(E) TOTAL						0,58	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	0,0003	0,00
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,46
Bonificação: 37,17 %							0,91
Subtotal:							3,37
Preço Unitário Total:							3,37



Custo Unitário do Serviço

**Serviço: MICROCONCRETO C/ASFALTO MODIFICADO
C/POLÍMEROS (0,8cm - 12kg/m²) - exclusive asfalto e
inclusive transporte**

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,0500	0,9500	226,12	60,34	68,63	
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	4,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	17,04	
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,0900	0,9100	86,85	16,51	22,84	
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,0900	0,9100	6,42	4,05	4,26	
E1065 - CAVALO MECÂNICO 360 CV CAPAC. MAX. TRAÇÃO 80 T MOD.240 S /	1,0000	1,0000	0,0000	176,13	33,50	176,13	
E1066 - USINA MOV TRAT SUPERF C/MICROC ASF RUPT CURA CONTR	1,0000	1,0000	0,0000	336,69	99,68	336,69	
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03	
(A) TOTAL						705,62	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	10,0000	9,36	93,60	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	3,0000	10,10	30,30	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						141,77	
(C) Produção da Equipe 825,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		847,39	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,03	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,0073	0,21	
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO			m³	1,83	0,0073	0,01	
M0020 - CAL HIDRATADA			sc 20k	8,99	0,0065	0,06	
(E) TOTAL						0,28	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	0,0001	0,00
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,31
Bonificação: 37,17 %							0,49
Subtotal:							1,80
Preço Unitário Total:							1,80



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação

Qtde

Utilização

Produtiva

Improdutiva

Custo Operacional

Produtivo

Improdutivo

Custo
Horário

(A) TOTAL

0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação

Unidade

Leis Sociais

Quantidade

Salário Base

Custo
Horário

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)

Discriminação

Unidade

Custo

Consumo

Custo
Unitário

910aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE C/FILLER
P/RESTAURAÇÃO

ton

56,00

2,3500

131,60

(E) TOTAL

131,60

Transporte (F)

Discriminação

DMT (T)

DMT (P)

DMT (Tot)

Custo

Consumo

Custo
Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

131,60

Bonificação: 37,17 %

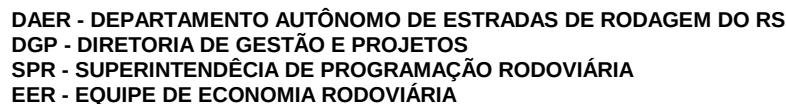
48,92

Subtotal:

180,52

Preço Unitário Total:

180,52

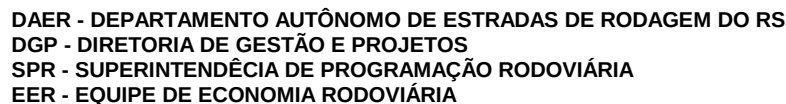


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 33,1500 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	
Discriminação							Unitário
911aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA SOBRE BASE			ton	59,31	2,3500	139,38	
(E) TOTAL							139,38
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							139,38
Bonificação: 37,17 %							51,81
Subtotal:							191,19
Preço Unitário Total:							191,19

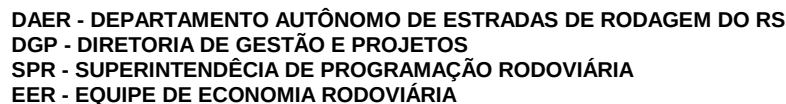


Custo Unitário do Serviço

**Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA
P/RESTAURAÇÃO RECA PEAMENTO/REPERFILAGEM -
exclusive asfalto e transporte**

Especificação:

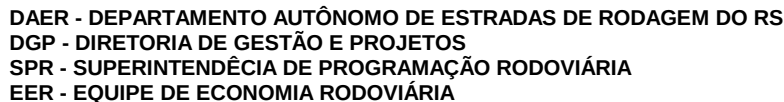
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 48,7500 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
912aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA P/RESTAURAÇÃO				ton	53,46	2,3500	125,63
(E) TOTAL							125,63
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							125,63
Bonificação: 37,17 %							46,70
Subtotal:							172,33
Preço Unitário Total:							172,33



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,7500	0,2500	100,93	33,43	84,06	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,6600	0,3400	65,43	21,93	50,64	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	142,29	58,72	90,48	
(A) TOTAL						648,29	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		758,91	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,57	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,6580	19,31	
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL			kg	2,18	8,0000	17,44	
M0503 - ÓLEO DIESEL			l	2,77	0,4102	1,14	
(E) TOTAL						37,89	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							53,46
Bonificação: 37,17 %							19,87
Subtotal:							73,33
Preço Unitário Total:							73,33



Custo Unitário do Serviço

Serviço: FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO (E=4cm) - inclusive transporte

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2600	0,7400	115,56	29,12	51,59
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136	1,0000	0,2500	0,7500	67,79	18,49	30,82
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,5100	0,4900	125,48	31,27	158,64
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	1,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	10,40
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,2000	0,8000	86,85	16,51	30,58
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,2000	0,8000	6,42	4,05	4,52
E1076 - FRESADORA A FRIO P/ASFALTO CIBER/WIRTGEN MOD.W1900 297 KW	1,0000	1,0000	0,0000	825,99	310,93	825,99

(A) TOTAL	1.112,54

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	64,67

(C) Produção da Equipe	354,3310 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	1.177,21

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 3,32

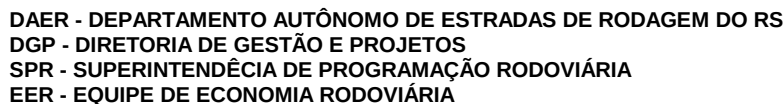
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)	un	18,26	0,0440	0,80
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900	un	182,02	0,0033	0,60

(E) TOTAL	1,40

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0480	0,09

(F) TOTAL	0,09

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	4,81
Bonificação: 37,17 %	1,79
Subtotal:	6,60
Preço Unitário Total:	6,60



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2600	0,7400	115,56	29,12	51,59
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136	1,0000	0,2500	0,7500	67,79	18,49	30,82
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,5900	0,4100	125,48	31,27	173,70
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	1,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	10,40
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,2000	0,8000	86,85	16,51	30,58
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,2000	0,8000	6,42	4,05	4,52
E1076 - FRESADORA A FRIO P/ASFALTO CIBER/WIRTGEN MOD.W1900 297 KW	1,0000	1,0000	0,0000	825,99	310,93	825,99

(A) TOTAL	1.127,60

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	64,67

(C) Produção da Equipe 346,1540 m² / H	Custo Horário Total (A + B)	1.192,27

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	3,44

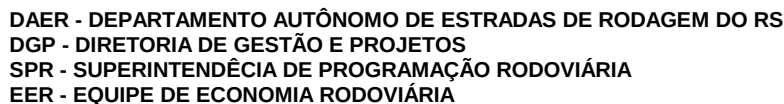
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)	un	18,26	0,0440	0,80
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900	un	182,02	0,0033	0,60

(E) TOTAL	1,40

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0600	0,11

(F) TOTAL	0,11

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	4,95
Bonificação: 37,17 %	1,84
Subtotal:	6,79
Preço Unitário Total:	6,79



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2300	0,7700	115,56	29,12	49,00
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136	1,0000	0,2500	0,7500	67,79	18,49	30,82
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6900	0,3100	125,48	31,27	192,54
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	1,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	10,40
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1700	0,8300	86,85	16,51	28,47
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1700	0,8300	6,42	4,05	4,45
E1076 - FRESADORA A FRIO P/ASFALTO CIBER/WIRTGEN MOD.W1900 297 KW	1,0000	1,0000	0,0000	825,99	310,93	825,99

1.141,67

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

64.67

1.206,34

3,94

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)	un	18,26	0,0440	0,80
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900	un	182,02	0,0033	0,60

1,40

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,1200	0,22

0,22

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,56
Bonificação: 37,17 %	2,07
Subtotal:	7,63
Preço Unitário Total:	7,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2200	0,7800	115,56	29,12	48,14
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136	1,0000	0,2500	0,7500	67,79	18,49	30,82
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m ³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,6600	0,3400	125,48	31,27	186,90
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	1,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	10,40
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1600	0,8400	86,85	16,51	27,76
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1600	0,8400	6,42	4,05	4,43
E1076 - FRESADORA A FRIO P/ASFALTO CIBER/WIRTGEN MOD.W1900 297 KW	1,0000	1,0000	0,0000	825,99	310,93	825,99

(A) TOTAL 1.134,44

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 64,67

(C) Produção da Equipe 290,3230 m² / H Custo Horário Total (A + B) 1.199,11

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 4,13

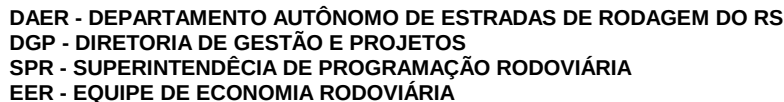
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)	un	18,26	0,0440	0,80
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900	un	182,02	0,0033	0,60

(E) TOTAL 1,40

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0600	0,11

(F) TOTAL 0,11

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,64
Bonificação: 37,17 %	2,10
Subtotal:	7,74
Preço Unitário Total:	7,74



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,1900	0,8100	115,56	29,12	45,54
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136	1,0000	0,2500	0,7500	67,79	18,49	30,82
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,8000	0,2000	125,48	31,27	213,28
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	1,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	10,40
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1500	0,8500	86,85	16,51	27,06
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1500	0,8500	6,42	4,05	4,41
E1076 - FRESADORA A FRIO P/ASFALTO CIBER/WIRTGEN MOD.W1900 297 KW	1,0000	1,0000	0,0000	825,99	310,93	825,99

(A) TOTAL	1.157,50

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	64,67

(C) Produção da Equipe 261,6280 m² / H	Custo Horário Total (A + B)	1.222,17

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 4,67

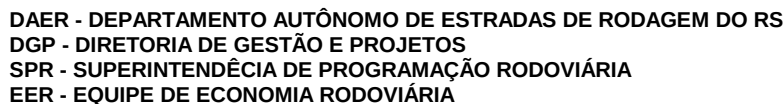
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)	un	18,26	0,0440	0,80
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900	un	182,02	0,0033	0,60

(E) TOTAL	1,40

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,1200	0,22

(F) TOTAL	0,22

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6,29
Bonificação: 37,17 %	2,34
Subtotal:	8,63
Preço Unitário Total:	8,63



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,2200	0,7800	115,56	29,12	48,14
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136	1,0000	0,2500	0,7500	67,79	18,49	30,82
E0160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2426 ou similar) -	2,0000	0,4500	0,5500	125,48	31,27	147,32
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	1,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	10,40
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	1,0000	0,1600	0,8400	86,85	16,51	27,76
E1051 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL VMR-244 ou similar	1,0000	0,1600	0,8400	6,42	4,05	4,43
E1076 - FRESADORA A FRIO P/ASFALTO CIBER/WIRTGEN MOD.W1900 297 KW	1,0000	1,0000	0,0000	825,99	310,93	825,99

(A) TOTAL	1.094,86

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	64,67

(C) Produção da Equipe 297,1810 m² / H	Custo Horário Total (A + B)	1.159,53

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	3,90

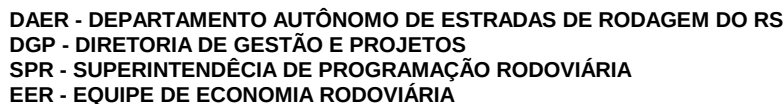
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0695 - FERRAMENTA DE CORTE P/ FRESADORA W1900 (BIT)	un	18,26	0,0440	0,80
M0696 - SUPORTE P/FERRAMENTAS FRESADORA W1900	un	182,02	0,0033	0,60

(E) TOTAL	1,40

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0480	0,09

(F) TOTAL	0,09

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,39
Bonificação: 37,17 %	2,00
Subtotal:	7,39
Preço Unitário Total:	7,39



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2000	0,8000	226,12	60,34	93,50	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44	
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,7000	0,3000	80,83	24,61	63,96	
E1077 - CENTRAL CONCRETO MOD.ARCMOV-80	1,0000	0,5000	0,5000	307,58	103,21	205,40	
(A) TOTAL						551,30	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação						Horário	
H0001 - SERVENTE		h	0,00	12,0000	9,36	112,32	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	4,5000	10,10	45,45	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						175,64	
(C) Produção da Equipe 20,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		726,94	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						36,35	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,8500	24,94	
8013 - TRANSPORTE LOCAL BRITA PAVIMENTAÇÃO			m³	1,83	0,8500	1,56	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,5800	1,06	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,1200	0,06	
8020 - TRANSPORTE ASFALTO FRIO SEM BDI			ton	8,11	0,0012	0,01	
9204 - RR-2C (sem BDI)			ton	1.264,49	0,0012	1,52	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	2,4000	54,48	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,5800	38,54	
M0114 - LONA PLÁSTICA 150 MICRA			m²	1,24	11,0000	13,64	
(E) TOTAL						135,81	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,9000	3,48
(F) TOTAL							3,48
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							175,64
Bonificação: 37,17 %							65,29
Subtotal:							240,93
Preço Unitário Total:							240,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,3000	0,7000	226,12	60,34	110,07
E0199 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA FIAT MOD.FX-215LC - 0,78M³A 1,50M³,	1,0000	1,0000	0,0000	162,68	50,08	162,68
E1077 - CENTRAL CONCRETO MOD.ARCMOV-80	1,0000	1,0000	0,0000	307,58	103,21	307,58
E1078 - PAVIMENTADORA CONCRETO AUTOPROPELIDA WIRTGEN SP500	1,0000	1,0000	0,0000	1.216,54	475,29	1.216,54

(A) TOTAL 1.796,87

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	10,0000	9,36	93,60
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	6,0000	10,10	60,60
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 172,07

(C) Produção da Equipe 40,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 1.968,94

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 49,22

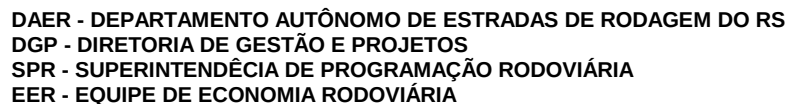
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,8800	25,82
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp	m³	1,83	0,6000	1,10
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,3900	0,20
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32	sc 50k	22,70	7,8000	177,06
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,6000	39,87
M0115 - PLASTIFICANTE RETARD. MARCA GRACE TIPO DARATARD-12	kg	3,38	1,1520	3,89
M0116 - ADITIVO INCORPORADOR AR MICRO AIR EC P/PAV.RIG.	kg	4,72	0,2000	0,94

(E) TOTAL 248,88

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,9300	3,53

(F) TOTAL 3,53

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	301,63
Bonificação: 37,17 %	112,12
Subtotal:	413,75
Preço Unitário Total:	413,75

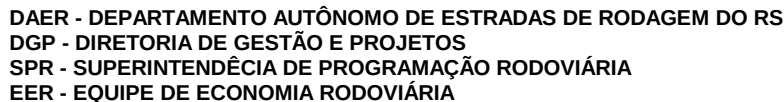


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E1079 - BOMBA VAP(=PULVERIZADOR COSTAL 20L.SIMETR.SUPER 3)		1, 0000	1, 0000	0, 0000	9, 42	9, 39	9, 42
(A) TOTAL							9,42
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 5000	9, 36	23, 40	
TOTAL							23,40
(C) Produção da Equipe 30,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		32,82	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,09
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0110 - PRODUTO CURA QUÍMICA ISOCURE 25 C-BS-AM ou Humocer Cure 25			kg	2, 56	0, 4000	1, 02	
(E) TOTAL							1,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,11
Bonificação: 37,17 %							0,78
Subtotal:							2,89
Preço Unitário Total:							2,89



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/ FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	16,01	9,52	16,01 3,41

(A) TOTAL	19,42

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	3,5000	9,36	32,76
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	3,5000	10,10	35,35

TOTAL	68,11

(C) Produção da Equipe 30,0000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	87,53

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 2,92

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0111 - SELANTE POLIUR.SONOMERIC(310ml)	l	25,52	0,0396	1,01
M0113 - DISCO DIAMANTADO 400mm P/CORTE JUNTA PAV.RÍGIDO	un	595,00	0,0011	0,65
M0117 - CORDÃO POLIPROPILENO TARUCCELL 6mm	m	0,21	1,0500	0,22

(E) TOTAL	1,88

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	4,80
Bonificação: 37,17 %	1,78
Subtotal:	6,58
Preço Unitário Total:	6,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCR.E ASF.C/MOTOR GASOL. 8,25 HP C/ FERRAMENTAS	1, 0000	1, 0000	0, 0000	16, 01	9, 52	16, 01	
	%	5, 00				0, 97	
(A) TOTAL						16,98	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36		
H0004 - PROFISSIONAL	h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10		
TOTAL						19,46	
(C) Produção da Equipe 30,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		36,44	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,21	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação	Unitário						
M0111 - SELANTE POLIUR.SONOMERIC(310ml)	l	25, 52	0, 0396	1, 01			
M0113 - DISCO DIAMANTADO 400mm P/CORTE JUNTA PAV.RÍGIDO	un	595, 00	0, 0017	1, 01			
M0117 - CORDÃO POLIPROPILENO TARUCCELL 6mm	m	0, 21	1, 0500	0, 22			
(E) TOTAL						2,24	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,45
Bonificação: 37,17 %							1,28
Subtotal:							4,73
Preço Unitário Total:							4,73



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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 Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1, M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16			ton	0,52	0,0016	0,00	
M0118 - BARRA DE TRANSFERÊNCIA AÇO CA-25 D=32mm			kg	4,59	0,0300	0,14	
M0119 - TRELIÇA TG 12M P/CALÇAR BARRAS PAVIMENTO RÍGIDO			kg	5,35	1,1000	5,89	
			kg	4,98	0,5000	2,49	
(E) TOTAL							8,52
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8,52
Bonificação: 37,17 %							3,17
Subtotal:							11,69
Preço Unitário Total:							11,69



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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 Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1, M0121 - BARRA DE LIGAÇÃO AÇO CA-50 D=10mm				ton kg	0,52 4,15	0,0011 1,1000	0,00 4,57
(E) TOTAL4,57							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,57
Bonificação: 37,17 %							1,70
Subtotal:							6,27
Preço Unitário Total:							6,27



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
FERRAMENTAS	%	5,00				0,05

(A) TOTAL 0,05

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	0,0500	9,36	0,47
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	0,0500	10,10	0,51

TOTAL 0,98

(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H Custo Horário Total (A + B) 1,03

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 1,03

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
7920 - TRANSPORTE AÇO Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,0013	0,00
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16	kg	4,59	0,0090	0,04
M0119 - TRELIÇA TG 12M P/CALÇAR BARRAS PAVIMENTO RÍGIDO	kg	4,98	0,2890	1,44
M0122 - TELA Q-75 P/PAVIMENTO RÍGIDO	kg	4,67	1,0500	4,90

(E) TOTAL 6,38

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	7,41
Bonificação: 37,17 %	2,75
Subtotal:	10,16
Preço Unitário Total:	10,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 PARALELEPÍEDOS COLCHÃO AREIA -
inclusive transporte

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÊM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP		1, 0000	0, 1000	0, 9000	65, 43	21, 93	26, 28
FERRAMENTAS		%	5, 00				14, 29
(A) TOTAL							40,57
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	20, 0000	9, 36	187, 20	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	8, 0000	10, 10	80, 80	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							285,87
(C) Produção da Equipe 20,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		326,44	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,32	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1, 83	0, 1313	0, 24	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66, 45	0, 1313	8, 72	
M0037 - PARALELEPÍPEDO BASALTO			m²	33, 83	1, 0000	33, 83	
(E) TOTAL							42,79
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							59,11
Bonificação: 37,17 %							21,97
Subtotal:							81,08
Preço Unitário Total:							81,08



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP		1, 0000	0, 1000	0, 9000	65, 43	21, 93	26, 28
FERRAMENTAS		%	5, 00				14, 29
(A) TOTAL							40,57
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	20, 0000	9, 36	187, 20	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	8, 0000	10, 10	80, 80	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							285,87
(C) Produção da Equipe 20,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		326,44	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							16,32
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0037 - PARALELEPÍPEDO BASALTO			m²	33, 83	1, 0000	33, 83	
(E) TOTAL							33,83
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							50,15
Bonificação: 37,17 %							18,64
Subtotal:							68,79
Preço Unitário Total:							68,79



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP		1, 0000	0, 1000	0, 9000	65, 43	21, 93	26, 28
(A) TOTAL							26,28
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	10, 0000	9, 36	93, 60	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	6, 0000	10, 10	60, 60	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							172,07
(C) Produção da Equipe 15,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		198,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							13,22
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1, 83	0, 1580	0, 29	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66, 45	0, 1580	10, 50	
M0047 - BASALTO IRREGULAR			m²	18, 69	1, 0000	18, 69	
(E) TOTAL							29,48
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							42,70
Bonificação: 37,17 %							15,87
Subtotal:							58,57
Preço Unitário Total:							58,57



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
FERRAMENTAS	%	5,00				0,38

(A) TOTAL 0,38

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	0,4300	9,36	4,02
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	0,3500	10,10	3,54

TOTAL 7,56

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H Custo Horário Total (A + B) 7,94

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,94

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
570 - LASTRO BRITA P/BUEIROS - inclusive transporte	m³	37,62	0,0500	1,88
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte	m³	325,15	0,0500	16,26
8000 - TRANSPORTE MADEIRA Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,0027	0,00
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m	m	3,40	2,6400	8,98

(E) TOTAL 27,12

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	35,06
Bonificação: 37,17 %	13,03
Subtotal:	48,09
Preço Unitário Total:	48,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,38
(A) TOTAL							0,38
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,4300	9,36	4,02
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,3500	10,10	3,54
TOTAL							7,56
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		7,94
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,94
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,0500	16,26
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m				m	3,40	2,6400	8,98
(E) TOTAL							25,24
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							33,18
Bonificação: 37,17 %							12,33
Subtotal:							45,51
Preço Unitário Total:							45,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,83
(A) TOTAL							1,83
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 5,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		38,42
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,68
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3198 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive				m³	256,56	0,0400	10,26
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp				m³	1,83	0,0500	0,09
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete				m³	66,45	0,0500	3,32
M0031 - LAJE DE GRÊS				m²	7,50	1,0000	7,50
(E) TOTAL							21,17
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							28,85
Bonificação: 37,17 %							10,72
Subtotal:							39,57
Preço Unitário Total:							39,57



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP FERRAMENTAS		1, 0000 %	0, 1000 5, 00	0, 9000	65, 43	21, 93	26, 28 1, 83
(A) TOTAL							28,11
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE H0005 - ENCARREGADO		h h	0, 00 0, 00	2, 0000 1, 0000	9, 36 17, 87	18, 72 17, 87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 3,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		64,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							21,57
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
7905 - TRANSPORTE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS (AUXILIAR) 8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete M0038 - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO TIPO PAVI S-8			ton m³ m³ m²	0, 52 1, 83 66, 45 28, 00	0, 1920 0, 0500 0, 0500 1, 0000	0, 10 0, 09 3, 32 28, 00	
(E) TOTAL							31,51
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							53,08
Bonificação: 37,17 %							19,73
Subtotal:							72,81
Preço Unitário Total:							72,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÊM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP		1, 0000	0, 1000	0, 9000	65, 43	21, 93	26, 28
FERRAMENTAS		%	5, 00				1, 83
(A) TOTAL							28,11
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 3,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		64,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							21,57
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
7905 - TRANSPORTE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS (AUXILIAR)			ton	0, 52	0, 1920	0, 10	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1, 83	0, 0500	0, 09	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66, 45	0, 0500	3, 32	
M0039 - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO TIPO PAVI S-10			m²	38, 00	1, 0000	38, 00	
(E) TOTAL							41,51
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							63,08
Bonificação: 37,17 %							23,45
Subtotal:							86,53
Preço Unitário Total:							86,53



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 PARALELEPÍEDOS C/REAPROVEITAMENTO
MATERIAL

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP		1, 0000	0, 1000	0, 9000	65, 43	21, 93	26, 28
FERRAMENTAS		%	5, 00				13, 28
(A) TOTAL							39,56
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0, 00	20, 0000	9, 36	187, 20
H0004 - PROFISSIONAL			h	0, 00	6, 0000	10, 10	60, 60
H0005 - ENCARREGADO			h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87
TOTAL							265,67
(C) Produção da Equipe 20,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		305,23
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							15,26
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,26
Bonificação: 37,17 %							5,67
Subtotal:							20,93
Preço Unitário Total:							20,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
(A) TOTAL							72,98
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3000	17, 87	5, 36	
TOTAL							14,72
(C) Produção da Equipe 7,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							12,53
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
128 - TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 0,150kmr			m³	1, 37	1, 3000	1, 78	
(E) TOTAL							1,78
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							14,31
Bonificação: 37,17 %							5,32
Subtotal:							19,63
Preço Unitário Total:							19,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
(A) TOTAL							72,98
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3000	17, 87	5, 36	
TOTAL							14,72
(C) Produção da Equipe 5,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,54
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
128 - TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 0,150kmr			m³	1, 37	1, 4000	1, 92	
(E) TOTAL							1,92
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,46
Bonificação: 37,17 %							7,23
Subtotal:							26,69
Preço Unitário Total:							26,69



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136	1,0000	1,0000	0,0000	67,79	18,49	67,79
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	2,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	20,80
(A) TOTAL						161,57
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,5000	10,10	5,05
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94
TOTAL						60,79
(C) Produção da Equipe 3,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		222,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						74,12
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
128 - TRANSPORTE BOTA-FORA PARA 0,150kmr			m³	1,37	1,5000	2,06
M0024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar			un	2,30	0,0600	0,14
M0026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar			kg	7,66	0,7200	5,52
M0030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40			un	1.257,72	0,0005	0,63
M0069 - CORDEL DETONADOR NP-10			m	0,80	6,2500	5,00
M0070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s			un	10,42	0,0600	0,63
(E) TOTAL						13,98
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						88,10
Bonificação: 37,17 %						32,75
Subtotal:						120,85
Preço Unitário Total:						120,85



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98	
(A) TOTAL						72,98	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3000	17, 87	5, 36	
TOTAL						14,72	
(C) Produção da Equipe 7,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,53	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12,53
Bonificação: 37,17 %							4,66
Subtotal:							17,19
Preço Unitário Total:							17,19



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
(A) TOTAL							72,98
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3000	17, 87	5, 36	
TOTAL							14,72
(C) Produção da Equipe 5,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,54
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,54
Bonificação: 37,17 %							6,52
Subtotal:							24,06
Preço Unitário Total:							24,06



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136	1,0000	1,0000	0,0000	67,79	18,49	67,79
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	2,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	20,80
(A) TOTAL						161,57
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,5000	10,10	5,05
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94
TOTAL						60,79
(C) Produção da Equipe 3,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		222,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						74,12
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
M0024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar			un	2,30	0,0600	0,14
M0026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar			kg	7,66	0,7200	5,52
M0030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40			un	1.257,72	0,0005	0,63
M0069 - CORDEL DETONADOR NP-10			m	0,80	6,2500	5,00
M0070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s			un	10,42	0,0600	0,63
(E) TOTAL						11,92
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						86,04
Bonificação: 37,17 %						31,98
Subtotal:						118,02
Preço Unitário Total:						118,02



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,91
(A) TOTAL							1,91
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,5000	9,36	32,76
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,3000	17,87	5,36
TOTAL							38,12
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		40,03
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							40,03
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							40,03
Bonificação: 37,17 %							14,88
Subtotal:							54,91
Preço Unitário Total:							54,91



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,61	
(A) TOTAL							2,61	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,3000	17,87	5,36	
TOTAL							52,16	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		54,77	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							54,77	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							54,77	
Bonificação: 37,17 %							20,36	
Subtotal:							75,13	
Preço Unitário Total:							75,13	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
FERRAMENTAS		%	5,00				2,80	
(A) TOTAL							2,80	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							56,05	
(C) Produção da Equipe 0,3700 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		58,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							159,05	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							159,05	
Bonificação: 37,17 %							59,12	
Subtotal:							218,17	
Preço Unitário Total:							218,17	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM) FERRAMENTAS		1,0000	1,0000	0,0000	17,42	10,51	17,42
		%	5,00				2,52
(A) TOTAL							19,94
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
		h	0,00	0,2000	17,87	3,57	
TOTAL							50,37
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		70,31	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,58
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	1,0500	69,77	
(E) TOTAL							69,77
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0500	1,92
(F) TOTAL							1,92
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							89,27
Bonificação: 37,17 %							33,18
Subtotal:							122,45
Preço Unitário Total:							122,45



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)		1,0000	1,0000	0,0000	17,42	10,51	17,42	
FERRAMENTAS		%	5,00				2,52	
(A) TOTAL							19,94	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,2000	17,87	3,57	
TOTAL							50,37	
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		70,31	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,58	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	1,0000	29,34	
(E) TOTAL								29,34
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83	
(F) TOTAL								1,83
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							48,75	
Bonificação: 37,17 %							18,12	
Subtotal:							66,87	
Preço Unitário Total:							66,87	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)		1, 0000	1, 0000	0, 0000	17, 42	10, 51	17, 42
FERRAMENTAS		%	5, 00				2, 52
(A) TOTAL							19,94
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 2000	17, 87	3, 57	
TOTAL							50,37
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		70,31	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,58
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,58
Bonificação: 37,17 %							6,53
Subtotal:							24,11
Preço Unitário Total:							24,11



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 145,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		543,26	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,75
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,75
Bonificação: 37,17 %							1,39
Subtotal:							5,14
Preço Unitário Total:							5,14



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM) FERRAMENTAS		1, 0000	1, 0000	0, 0000	17, 42	10, 51	17, 42
		%	5, 00				2, 52
(A) TOTAL							19,94
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 2000	17, 87	3, 57	
TOTAL							50,37
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)			70,31
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,58
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT			m³	2, 94	1, 3000	3, 82	
(E) TOTAL							3,82
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0, 0000	1, 0000	1, 0000	1, 83	1, 6900	3, 09
(F) TOTAL							3,09
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							24,49
Bonificação: 37,17 %							9,10
Subtotal:							33,59
Preço Unitário Total:							33,59



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)		1, 0000	1, 0000	0, 0000	17, 42	10, 51	17, 42
FERRAMENTAS		%	5, 00				1, 03
(A) TOTAL							18,45
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 1000	17, 87	1, 79	
TOTAL							20,51
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		38,96	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,74
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,74
Bonificação: 37,17 %							3,62
Subtotal:							13,36
Preço Unitário Total:							13,36



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,46
(A) TOTAL							1,46
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,3200	9,36	21,72
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,6000	10,10	6,06
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							29,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		30,67
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							30,67
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0015	0,51
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0760	0,04
M0101 - CALHA CONCRETO D=0,40m TIPO PS-1				m	19,50	1,0000	19,50
(E) TOTAL							20,05
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							50,72
Bonificação: 37,17 %							18,85
Subtotal:							69,57
Preço Unitário Total:							69,57



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,54
(A) TOTAL							1,54
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,5000	9,36	23,40
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,6000	10,10	6,06
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							30,89
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		32,43
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							32,43
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0015	0,51
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,1293	0,07
M0109 - CALHA CONCRETO D=0,50m TIPO PS-1				m	31,00	1,0000	31,00
(E) TOTAL							31,58
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							64,01
Bonificação: 37,17 %							23,79
Subtotal:							87,80
Preço Unitário Total:							87,80



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,64
(A) TOTAL							1,64
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,6000	9,36	24,34
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,7000	10,10	7,07
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							32,84
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		34,48
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							34,48
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0020	0,69
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,1830	0,10
M0102 - CALHA CONCRETO D=0,60m TIPO PS-1				m	24,74	1,0000	24,74
(E) TOTAL							25,53
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							60,01
Bonificação: 37,17 %							22,31
Subtotal:							82,32
Preço Unitário Total:							82,32



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				1, 98
(A) TOTAL							74,96
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	3, 0000	9, 36	28, 08	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							39,61
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							114,57
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0040	1, 37	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	0, 3225	0, 17	
M0103 - CALHA CONCRETO D=0,80m TIPO PS-1			m	30, 93	1, 0000	30, 93	
(E) TOTAL							32,47
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							147,04
Bonificação: 37,17 %							54,65
Subtotal:							201,69
Preço Unitário Total:							201,69



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,64
(A) TOTAL							1,64
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,6000	9,36	24,34
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,7000	10,10	7,07
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							32,84
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		34,48
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							34,48
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0040	1,37
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,3330	0,17
M0054 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,60m TIPO PS-1				m	48,66	1,0000	48,66
(E) TOTAL							50,20
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							84,68
Bonificação: 37,17 %							31,48
Subtotal:							116,16
Preço Unitário Total:							116,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,46
(A) TOTAL							1,46
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,3200	9,36	21,72
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,6000	10,10	6,06
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							29,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		30,67
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							30,67
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0030	1,03
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,1683	0,09
M0106 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,40m TIPO PA-1				m	42,00	1,0200	42,84
(E) TOTAL							43,96
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							74,63
Bonificação: 37,17 %							27,74
Subtotal:							102,37
Preço Unitário Total:							102,37



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,64
(A) TOTAL							1,64
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,6000	9,36	24,34
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,7000	10,10	7,07
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							32,84
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		34,48
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							34,48
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0040	1,37
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,3350	0,17
M0105 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,60m TIPO PA-1				m	69,50	1,0000	69,50
(E) TOTAL							71,04
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							105,52
Bonificação: 37,17 %							39,22
Subtotal:							144,74
Preço Unitário Total:							144,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				1, 98
(A) TOTAL							74,96
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	3, 0000	9, 36	28, 08	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							39,61
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							28,64
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0080	2, 74	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	0, 5750	0, 30	
M0104 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,80m TIPO PA-1			m	118, 48	1, 0000	118, 48	
(E) TOTAL							121,52
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							150,16
Bonificação: 37,17 %							55,81
Subtotal:							205,97
Preço Unitário Total:							205,97



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,46
(A) TOTAL							1,46
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,3200	9,36	21,72	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,6000	10,10	6,06	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							29,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		30,67	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							30,67
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0030	1,03	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,1795	0,09	
M0107 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,40m TIPO PA-2			m	50,00	1,0200	51,00	
(E) TOTAL							52,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							82,79
Bonificação: 37,17 %							30,77
Subtotal:							113,56
Preço Unitário Total:							113,56



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,54
(A) TOTAL							1,54
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,5000	9,36	23,40
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,6000	10,10	6,06
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							30,89
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		32,43
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							32,43
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0035	1,20
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,2499	0,13
M0108 - TUBO CONCRETO ARMADO P/BUEIRO D=0,50m TIPO PA-2				m	64,76	1,0200	66,06
(E) TOTAL							67,39
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							99,82
Bonificação: 37,17 %							37,10
Subtotal:							136,92
Preço Unitário Total:							136,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,64
(A) TOTAL							1,64
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,6000	9,36	24,34
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,7000	10,10	7,07
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							32,84
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		34,48
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							34,48
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0040	1,37
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,3660	0,19
M0055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2				m	87,00	1,0000	87,00
(E) TOTAL							88,56
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							123,04
Bonificação: 37,17 %							45,73
Subtotal:							168,77
Preço Unitário Total:							168,77



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS		%	5,00				1,98
(A) TOTAL							74,96
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							39,61
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		114,57
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							28,64
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0080	2,74
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,6450	0,34
M0057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2				m	154,98	1,0000	154,98
(E) TOTAL							158,06
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							186,70
Bonificação: 37,17 %							69,40
Subtotal:							256,10
Preço Unitário Total:							256,10



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				2, 70
(A) TOTAL							75,68
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	4, 0000	9, 36	37, 44	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 5000	10, 10	15, 15	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							54,02
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		129,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							43,23
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0150	5, 14	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	0, 9740	0, 51	
M0059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2			m	219, 58	1, 0000	219, 58	
(E) TOTAL							225,23
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							268,46
Bonificação: 37,17 %							99,79
Subtotal:							368,25
Preço Unitário Total:							368,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				3, 42
(A) TOTAL							76,40
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	2, 0000	10, 10	20, 20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							68,43
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		144,83	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							48,28
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Unitário						
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0250	8, 57	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	1, 3230	0, 69	
M0060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2			m	309, 27	1, 0000	309, 27	
(E) TOTAL							318,53
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							366,81
Bonificação: 37,17 %							136,34
Subtotal:							503,15
Preço Unitário Total:							503,15



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

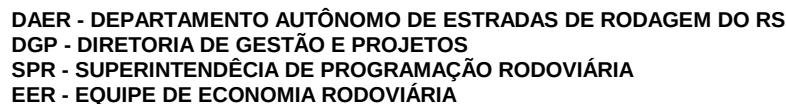
Código: 1148

Serviço: ESGOTO PLUVIAL 1,50m - PA-2

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				4, 86
(A) TOTAL							77,84
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	7, 0000	9, 36	65, 52	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	3, 0000	10, 10	30, 30	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							97,25
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		175,09	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							87,55
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0500	17, 15	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	2, 0390	1, 06	
M0061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2			m	510, 29	1, 0000	510, 29	
(E) TOTAL							528,50
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							616,05
Bonificação: 37,17 %							228,99
Subtotal:							845,04
Preço Unitário Total:							845,04



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	14,31	0,3600	5,15	
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS			m³	9,74	0,2800	2,73	
7040 - ENLEIVAMENTO			m²	7,74	5,0000	38,70	
(E) TOTAL46,58							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							46,58
Bonificação: 37,17 %							17,31
Subtotal:							63,89
Preço Unitário Total:							63,89



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	14,31	0,3600	5,15	
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS			m³	9,74	0,2000	1,95	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,1000	30,73	
7040 - ENLEIVAMENTO			m²	7,74	0,9000	6,97	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,7800	2,65	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0002	0,29	
(E) TOTAL47,74							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							47,74
Bonificação: 37,17 %							17,74
Subtotal:							65,48
Preço Unitário Total:							65,48



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

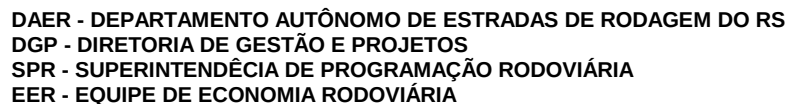
Código: 1190

Serviço: VALETA PROTEÇÃO ATERRO - VPA01

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	14,31	0,3900	5,58	
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS			m³	9,74	0,3000	2,92	
7040 - ENLEIVAMENTO			m²	7,74	3,5000	27,09	
(E) TOTAL35,59							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							35,59
Bonificação: 37,17 %							13,23
Subtotal:							48,82
Preço Unitário Total:							48,82

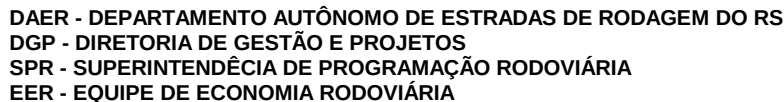


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	14,31	0,2800	4,01	
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS			m³	9,74	0,2000	1,95	
7040 - ENLEIVAMENTO			m²	7,74	2,9000	22,45	
(E) TOTAL28,41							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							28,41
Bonificação: 37,17 %							10,56
Subtotal:							38,97
Preço Unitário Total:							38,97

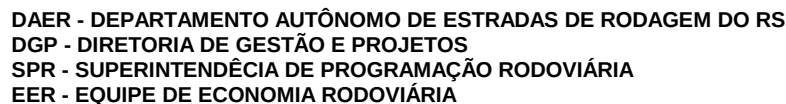


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	14,31	0,3900	5,58	
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS			m³	9,74	0,3000	2,92	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,1100	33,81	
7040 - ENLEIVAMENTO			m²	7,74	1,7000	13,16	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,9200	3,13	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0002	0,29	
(E) TOTAL							58,89
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							58,89
Bonificação: 37,17 %							21,89
Subtotal:							80,78
Preço Unitário Total:							80,78

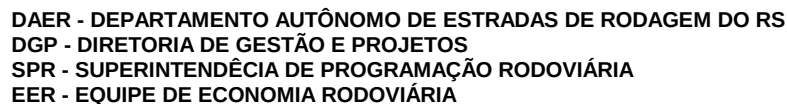


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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	14,31	0,2800	4,01
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS				m³	9,74	0,2000	1,95
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,0860	26,43
7040 - ENLEIVAMENTO				m²	7,74	1,5000	11,61
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m				m	3,40	0,7200	2,45
M0504 - CAP-50/70				t	1.435,34	0,0002	0,29
(E) TOTAL							46,74
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							46,74
Bonificação: 37,17 %							17,37
Subtotal:							64,11
Preço Unitário Total:							64,11

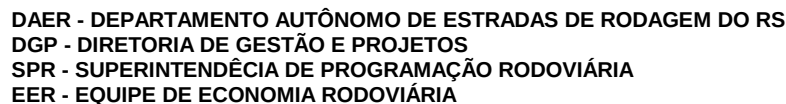


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	307,34	0,1190	36,57	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,7700	2,62	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0002	0,29	
(E) TOTAL39,48							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							39,48
Bonificação: 37,17 %							14,67
Subtotal:							54,15
Preço Unitário Total:							54,15

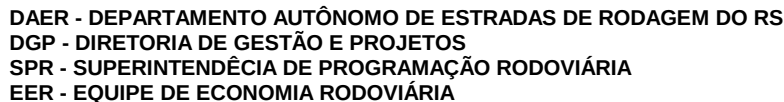


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m³	307,34	0,0760	23,36	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,6500	2,21	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0002	0,29	
(E) TOTAL							25,86
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							25,86
Bonificação: 37,17 %							9,61
Subtotal:							35,47
Preço Unitário Total:							35,47

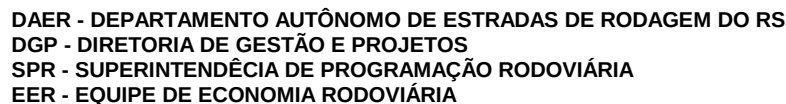


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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		m³	307,34	0,0660	20,28		
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	3,40	0,5600	1,90		
M0504 - CAP-50/70		t	1.435,34	0,0001	0,14		
(E) TOTAL							22,32
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							22,32
Bonificação: 37,17 %							8,30
Subtotal:							30,62
Preço Unitário Total:							30,62



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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		m³	307,34	0,0540	16,60		
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	3,40	0,4700	1,60		
M0504 - CAP-50/70		t	1.435,34	0,0001	0,14		
(E) TOTAL						18,34	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							18,34
Bonificação: 37,17 %							6,82
Subtotal:							25,16
Preço Unitário Total:							25,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	307,34	0,1110	34,11	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,2700	10,57	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,7100	2,41	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0002	0,29	
(E) TOTAL47,38							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							47,38
Bonificação: 37,17 %							17,61
Subtotal:							64,99
Preço Unitário Total:							64,99



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	307,34	0,0700	21,51
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	0,3100	12,13
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m				m	3,40	0,5700	1,94
M0504 - CAP-50/70				t	1.435,34	0,0001	0,14
(E) TOTAL 35,72							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							35,72
Bonificação: 37,17 %							13,28
Subtotal:							49,00
Preço Unitário Total:							49,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

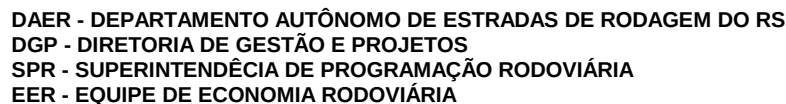
Código: 1290

Serviço: SARJETA TRIANGULAR CONCRETO - STC07

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	307,34	0,0600	18,44	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,3100	12,13	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,5000	1,70	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0001	0,14	
(E) TOTAL32,41							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							32,41
Bonificação: 37,17 %							12,05
Subtotal:							44,46
Preço Unitário Total:							44,46



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	307,34	0,0500	15,37	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,2100	8,22	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,4400	1,50	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0001	0,14	
(E) TOTAL25,23							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							25,23
Bonificação: 37,17 %							9,38
Subtotal:							34,61
Preço Unitário Total:							34,61



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
7040 - ENLEIVAMENTO				m²	7,74	1,3800	10,68
(E) TOTAL10,68							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							10,68
Bonificação: 37,17 %							3,97
Subtotal:							14,65
Preço Unitário Total:							14,65



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
7040 - ENLEIVAMENTO				m²	7,74	1,1800	9,13
(E) TOTAL 9,13							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,13
Bonificação: 37,17 %							3,39
Subtotal:							12,52
Preço Unitário Total:							12,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
7040 - ENLEIVAMENTO		m²	7,74	1,0000	7,74		
(E) TOTAL						7,74	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,74
Bonificação: 37,17 %							2,88
Subtotal:							10,62
Preço Unitário Total:							10,62



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

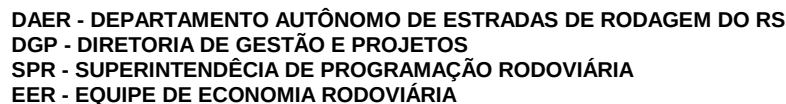
Código: 1340

Serviço: SARJETA TRIANGULAR GRAMA - STG04

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL0,00								
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	Horário	
Discriminação								
TOTAL0,00								
(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			m²	7,74	0,8400	6,50		
(E) TOTAL6,50								
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	Unitário
Discriminação								
(F) TOTAL0,00								
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,50	
Bonificação: 37,17 %							2,42	
Subtotal:							8,92	
Preço Unitário Total:							8,92	

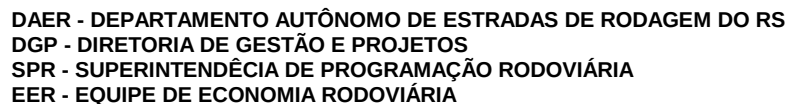


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	14,31	0,1800	2,58	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0690	21,21	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,6800	2,31	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0002	0,29	
(E) TOTAL							26,39
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							26,39
Bonificação: 37,17 %							9,81
Subtotal:							36,20
Preço Unitário Total:							36,20



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	14,31	0,0800	1,14	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0462	14,20	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,4800	1,63	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0001	0,14	
(E) TOTAL							17,11
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,11
Bonificação: 37,17 %							6,36
Subtotal:							23,47
Preço Unitário Total:							23,47



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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				m³	40,03	0,2600	10,41
7040 - ENLEIVAMENTO				m²	7,74	1,1500	8,90
(E) TOTAL19,31							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,31
Bonificação: 37,17 %							7,18
Subtotal:							26,49
Preço Unitário Total:							26,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

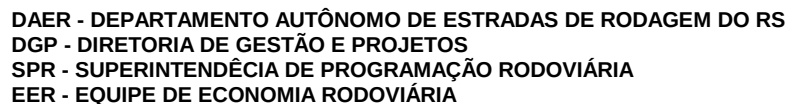
Código: 1380

Serviço: SARJETA TRAPEZOIDAL GRAMA - SZG02

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	14,31	0,1400	2,00	
7040 - ENLEIVAMENTO			m²	7,74	0,8000	6,19	
(E) TOTAL8,19							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8,19
Bonificação: 37,17 %							3,04
Subtotal:							11,23
Preço Unitário Total:							11,23

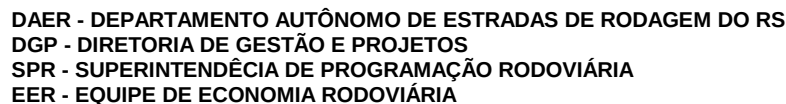


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	307,34	0,0740	22,74	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,6600	2,24	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0002	0,29	
(E) TOTAL25,27							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							25,27
Bonificação: 37,17 %							9,39
Subtotal:							34,66
Preço Unitário Total:							34,66



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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		m³	307,34	0,1000	30,73		
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m		m	3,40	0,9200	3,13		
M0504 - CAP-50/70		t	1.435,34	0,0002	0,29		
(E) TOTAL						34,15	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							34,15
Bonificação: 37,17 %							12,69
Subtotal:							46,84
Preço Unitário Total:							46,84



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	40,03	0,1500	6,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0780	23,97	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,7100	2,41	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0002	0,29	
(E) TOTAL32,67							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							32,67
Bonificação: 37,17 %							12,14
Subtotal:							44,81
Preço Unitário Total:							44,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	40,03	0,2500	10,01	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,1490	45,79	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3,40	0,9800	3,33	
M0504 - CAP-50/70			t	1.435,34	0,0003	0,43	
(E) TOTAL59,56							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							59,56
Bonificação: 37,17 %							22,14
Subtotal:							81,70
Preço Unitário Total:							81,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,46
(A) TOTAL							1,46
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,3200	9,36	21,72	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,6000	10,10	6,06	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							29,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		30,67	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				30,67			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0030	1,03	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,4600	141,38	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,2890	0,15	
M0103 - CALHA CONCRETO D=0,80m TIPO PS-1			m	30,93	1,0000	30,93	
(E) TOTAL							173,49
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							204,16
Bonificação: 37,17 %							75,89
Subtotal:							280,05
Preço Unitário Total:							280,05



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,46
(A) TOTAL							1,46
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,3200	9,36	21,72
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,6000	10,10	6,06
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							29,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		30,67
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							30,67
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0030	1,03
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,1200	36,88
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,1630	0,08
M0102 - CALHA CONCRETO D=0,60m TIPO PS-1				m	24,74	1,0000	24,74
(E) TOTAL							62,73
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							93,40
Bonificação: 37,17 %							34,72
Subtotal:							128,12
Preço Unitário Total:							128,12



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	40,03	0,1000	4,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,1030	31,66	
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive			m²	29,29	0,3800	11,13	
(E) TOTAL46,79							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							46,79
Bonificação: 37,17 %							17,39
Subtotal:							64,18
Preço Unitário Total:							64,18



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	40,03	0,1000	4,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0870	26,74	
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive			m²	29,29	0,2450	7,18	
(E) TOTAL37,92							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							37,92
Bonificação: 37,17 %							14,09
Subtotal:							52,01
Preço Unitário Total:							52,01



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	40,03	0,0500	2,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0420	12,91	
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive			m²	29,29	0,2800	8,20	
(E) TOTAL23,11							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							23,11
Bonificação: 37,17 %							8,59
Subtotal:							31,70
Preço Unitário Total:							31,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
				(A) TOTAL		0,00

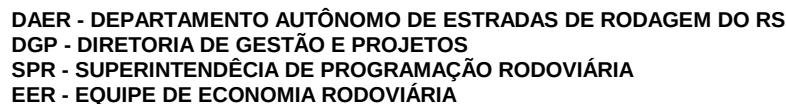
Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
TOTAL					0.00

(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)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
1060 - ESCAVAÇÃO MANUAL VALAS 1ª CAT	m³	40,03	0,0500	2,00
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte	m³	307,34	0,0310	9,53
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive	m²	29,29	0,1650	4,83

(E) TOTAL						16,36
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	16,36
Bonificação: 37,17 %	6,08
Subtotal:	22,44
Preço Unitário Total:	22,44

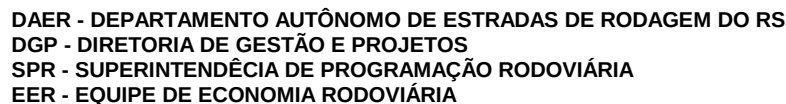


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m³	40,03	0,0500	2,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0340	10,45	
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive			m²	29,29	0,3150	9,23	
(E) TOTAL							21,68
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							21,68
Bonificação: 37,17 %							8,06
Subtotal:							29,74
Preço Unitário Total:							29,74

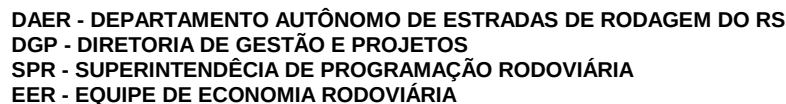


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m³	40,03	0,0500	2,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0230	7,07	
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive			m²	29,29	0,2050	6,00	
(E) TOTAL							15,07
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,07
Bonificação: 37,17 %							5,60
Subtotal:							20,67
Preço Unitário Total:							20,67



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m³	40,03	0,0500	2,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0400	12,29	
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive			m²	29,29	0,3000	8,79	
(E) TOTAL							23,08
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							23,08
Bonificação: 37,17 %							8,58
Subtotal:							31,66
Preço Unitário Total:							31,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

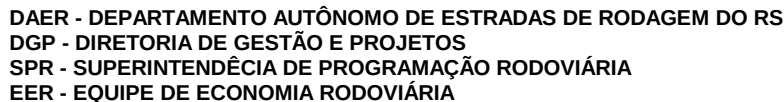
Código: 1551

Serviço: MEIO-FIO CONCRETO - MFC08

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	40,03	0,0500	2,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0730	22,44	
6103 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=6) - inclusive			m²	29,29	0,3800	11,13	
(E) TOTAL35,57							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							35,57
Bonificação: 37,17 %							13,22
Subtotal:							48,79
Preço Unitário Total:							48,79



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m²	50,29	0,0550	2,77	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0140	4,80	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,0110	3,38	
M0096 - CALHA METÁLICA GALVANIZADA SEMI-CIRCULAR D=0,40m MP-100			m	137,00	1,0000	137,00	
(E) TOTAL							147,95
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							147,95
Bonificação: 37,17 %							54,99
Subtotal:							202,94
Preço Unitário Total:							202,94



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	0,1100	33,81	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,3000	11,74	
(E) TOTAL45,55							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							45,55
Bonificação: 37,17 %							16,93
Subtotal:							62,48
Preço Unitário Total:							62,48



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	0,1400	43,03	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,1000	3,91	
(E) TOTAL46,94							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							46,94
Bonificação: 37,17 %							17,45
Subtotal:							64,39
Preço Unitário Total:							64,39



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,46
(A) TOTAL							1,46
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,3200	9,36	21,72	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,6000	10,10	6,06	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							29,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		30,67	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				30,67			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS			m³	9,74	0,1700	1,66	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1750	57,76	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,7600	29,74	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,1600	0,08	
M0101 - CALHA CONCRETO D=0,40m TIPO PS-1			m	19,50	1,0000	19,50	
(E) TOTAL							108,74
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							139,41
Bonificação: 37,17 %							51,82
Subtotal:							191,23
Preço Unitário Total:							191,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

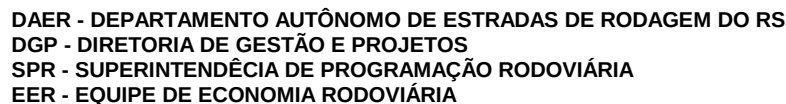
Código: 1600

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERRO TIPO RÁPIDO - DAR02

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,1500	1,46	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1370	45,22	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,1000	43,04	
(E) TOTAL89,72							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							89,72
Bonificação: 37,17 %							33,35
Subtotal:							123,07
Preço Unitário Total:							123,07



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m³	9,74	0,1500	1,46	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1370	45,22	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,8400	32,28	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,1000	43,04	
(E) TOTAL							122,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							122,00
Bonificação: 37,17 %							45,35
Subtotal:							167,35
Preço Unitário Total:							167,35



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,0200	0,19	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,0200	6,60	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,0700	2,74	
M0096 - CALHA METÁLICA GALVANIZADA SEMI-CIRCULAR D=0,40m MP-100			m	137,00	1,0000	137,00	
(E) TOTAL146,53							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							146,53
Bonificação: 37,17 %							54,47
Subtotal:							201,00
Preço Unitário Total:							201,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

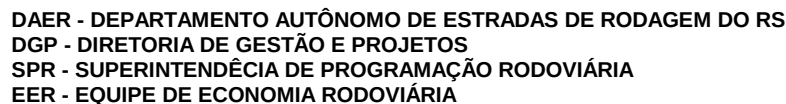
Código: 1630

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD01

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2000	1,95	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1660	54,79	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,6200	63,39	
(E) TOTAL120,13							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							120,13
Bonificação: 37,17 %							44,65
Subtotal:							164,78
Preço Unitário Total:							164,78



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2000	1,95	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1660	54,79	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	6,1400	40,95	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,6200	63,39	
(E) TOTAL161,08							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							161,08
Bonificação: 37,17 %							59,87
Subtotal:							220,95
Preço Unitário Total:							220,95



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2300	2,24	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,4600	151,83	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,7400	107,22	
(E) TOTAL261,29							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							261,29
Bonificação: 37,17 %							97,12
Subtotal:							358,41
Preço Unitário Total:							358,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	9,74	0,2300	2,24
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	0,4600	151,83
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	14,6000	97,38
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	2,7400	107,22
(E) TOTAL 358,67							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							358,67
Bonificação: 37,17 %							133,32
Subtotal:							491,99
Preço Unitário Total:							491,99



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

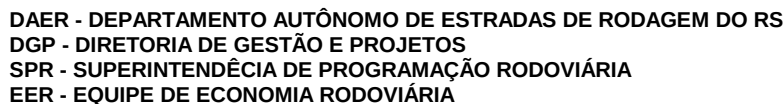
Código: 1670

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD05

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2500	2,44	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,5520	182,20	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1800	124,43	
(E) TOTAL309,07							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							309,07
Bonificação: 37,17 %							114,88
Subtotal:							423,95
Preço Unitário Total:							423,95



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2500	2,44	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,5520	182,20	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	18,0300	120,26	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1800	124,43	
(E) TOTAL429,33							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							429,33
Bonificação: 37,17 %							159,58
Subtotal:							588,91
Preço Unitário Total:							588,91



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2800	2,73	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,6470	213,56	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,6400	142,43	
(E) TOTAL358,72							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							358,72
Bonificação: 37,17 %							133,34
Subtotal:							492,06
Preço Unitário Total:							492,06



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2800	2,73	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,6470	213,56	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	20,2600	135,13	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,6400	142,43	
(E) TOTAL493,85							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							493,85
Bonificação: 37,17 %							183,56
Subtotal:							677,41
Preço Unitário Total:							677,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,3000	2,92	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,7320	241,61	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	4,0600	158,87	
(E) TOTAL403,40							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							403,40
Bonificação: 37,17 %							149,94
Subtotal:							553,34
Preço Unitário Total:							553,34



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	9,74	0,3000	2,92
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	0,7320	241,61
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	22,9700	153,21
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	4,0600	158,87
(E) TOTAL 556,61							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							556,61
Bonificação: 37,17 %							206,89
Subtotal:							763,50
Preço Unitário Total:							763,50



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,3300	3,21	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,9570	315,88	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	4,9500	193,69	
(E) TOTAL512,78							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							512,78
Bonificação: 37,17 %							190,60
Subtotal:							703,38
Preço Unitário Total:							703,38



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	9,74	0,3300	3,21
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	0,9570	315,88
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	29,5800	197,30
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	4,9500	193,69
(E) TOTAL 710,08							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							710,08
Bonificação: 37,17 %							263,94
Subtotal:							974,02
Preço Unitário Total:							974,02



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

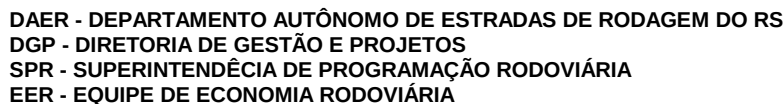
Código: 1750

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - DAD13

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,3000	2,92	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,9090	300,03	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	4,6500	181,95	
(E) TOTAL484,90							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							484,90
Bonificação: 37,17 %							180,24
Subtotal:							665,14
Preço Unitário Total:							665,14



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,3000	2,92	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,9090	300,03	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	27,8000	185,43	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	4,6500	181,95	
(E) TOTAL670,33							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							670,33
Bonificação: 37,17 %							249,16
Subtotal:							919,49
Preço Unitário Total:							919,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	9,74	0,3300	3,21
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	1,0300	339,97
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	5,1900	203,08
(E) TOTAL 546,26							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							546,26
Bonificação: 37,17 %							203,04
Subtotal:							749,30
Preço Unitário Total:							749,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	9,74	0,3300	3,21
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	1,0300	339,97
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	31,5400	210,37
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	5,1900	203,08
(E) TOTAL							756,63
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							756,63
Bonificação: 37,17 %							281,24
Subtotal:							1.037,87
Preço Unitário Total:							1.037,87



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,3500	3,41	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	1,3090	432,06	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	6,2700	245,35	
(E) TOTAL680,82							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							680,82
Bonificação: 37,17 %							253,06
Subtotal:							933,88
Preço Unitário Total:							933,88



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	9,74	0,3500	3,41
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	1,3090	432,06
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	39,2500	261,80
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	6,2700	245,35
(E) TOTAL 942,62							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							942,62
Bonificação: 37,17 %							350,37
Subtotal:							1.292,99
Preço Unitário Total:							1.292,99



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2000	1,95	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2660	87,80	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,7100	106,04	
(E) TOTAL195,79							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							195,79
Bonificação: 37,17 %							72,78
Subtotal:							268,57
Preço Unitário Total:							268,57



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

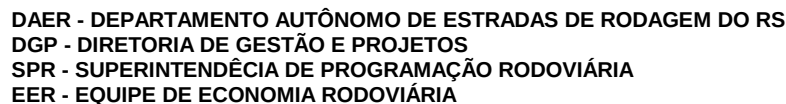
Código: 1820

Serviço: DESCIDA D'ÁGUA CORTES EM DEGRAUS - DCD02

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	9,74	0,2000	1,95	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1680	55,45	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	6,1600	41,09	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,6800	65,74	
(E) TOTAL164,23							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							164,23
Bonificação: 37,17 %							61,04
Subtotal:							225,27
Preço Unitário Total:							225,27



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m³	9,74	0,2500	2,44	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2670	88,13	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,3200	90,78	
(E) TOTAL							181,35
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							181,35
Bonificação: 37,17 %							67,41
Subtotal:							248,76
Preço Unitário Total:							248,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	9,74	0,2500	2,44
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	0,2670	88,13
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	9,7700	65,17
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	2,3200	90,78
(E) TOTAL 246,52							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							246,52
Bonificação: 37,17 %							91,63
Subtotal:							338,15
Preço Unitário Total:							338,15



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	1,4100	465,40	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	11,9300	466,82	
(E) TOTAL959,57							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							959,57
Bonificação: 37,17 %							356,67
Subtotal:							1.316,24
Preço Unitário Total:							1.316,24



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	1,3500	445,59	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,0100	26,75	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	11,9300	466,82	
(E) TOTAL939,16							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							939,16
Bonificação: 37,17 %							349,09
Subtotal:							1.288,25
Preço Unitário Total:							1.288,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	330,07	1,9400	640,34
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	6,0000	40,02
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	15,7100	614,73
(E) TOTAL 1.295,09							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.295,09
Bonificação: 37,17 %							481,38
Subtotal:							1.776,47
Preço Unitário Total:							1.776,47



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	2,4400	805,37
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	8,0000	53,36
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	20,5700	804,90
(E) TOTAL						1.663,63
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.663,63
Bonificação: 37,17 %						618,37
Subtotal:						2.282,00
Preço Unitário Total:						2.282,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,8200	930,80	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	11,6000	77,37	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	24,6500	964,55	
(E) TOTAL1.972,72							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.972,72
Bonificação: 37,17 %							733,26
Subtotal:							2.705,98
Preço Unitário Total:							2.705,98



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	3,4100	1.125,54	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	16,2000	108,05	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	32,7000	1.279,55	
(E) TOTAL2.513,14							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.513,14
Bonificação: 37,17 %							934,13
Subtotal:							3.447,27
Preço Unitário Total:							3.447,27



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	1,6800	554,52	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	14,4300	564,65	
(E) TOTAL1.146,52							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.146,52
Bonificação: 37,17 %							426,16
Subtotal:							1.572,68
Preço Unitário Total:							1.572,68



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	1,6100	531,41	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	14,4300	564,65	
(E) TOTAL							1.123,41
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.123,41
Bonificação: 37,17 %							417,57
Subtotal:							1.540,98
Preço Unitário Total:							1.540,98



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,2700	749,26	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	6,0000	40,02	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	18,4600	722,34	
(E) TOTAL1.511,62							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.511,62
Bonificação: 37,17 %							561,87
Subtotal:							2.073,49
Preço Unitário Total:							2.073,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,7900	920,90	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	8,0000	53,36	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	23,5200	920,34	
(E) TOTAL1.894,60							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.894,60
Bonificação: 37,17 %							704,22
Subtotal:							2.598,82
Preço Unitário Total:							2.598,82



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	3,2000	1.056,22	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	11,6000	77,37	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	27,8000	1.087,81	
(E) TOTAL2.221,40							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.221,40
Bonificação: 37,17 %							825,69
Subtotal:							3.047,09
Preço Unitário Total:							3.047,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	3,8200	1.260,87	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	16,2000	108,05	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	34,8200	1.362,51	
(E) TOTAL 2.731,43							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.731,43
Bonificação: 37,17 %							1.015,27
Subtotal:							3.746,70
Preço Unitário Total:							3.746,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	1,9600	646,94	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	16,9300	662,47	
(E) TOTAL1.336,76							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.336,76
Bonificação: 37,17 %							496,87
Subtotal:							1.833,63
Preço Unitário Total:							1.833,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	1,9000	627,13	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	16,9300	662,47	
(E) TOTAL							1.316,95
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.316,95
Bonificação: 37,17 %							489,51
Subtotal:							1.806,46
Preço Unitário Total:							1.806,46



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,6300	868,08	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	6,0000	40,02	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	21,2100	829,95	
(E) TOTAL1.738,05							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.738,05
Bonificação: 37,17 %							646,03
Subtotal:							2.384,08
Preço Unitário Total:							2.384,08



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	3,1900	1.052,92	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	8,0000	53,36	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	26,4700	1.035,77	
(E) TOTAL2.142,05							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.142,05
Bonificação: 37,17 %							796,20
Subtotal:							2.938,25
Preço Unitário Total:							2.938,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	3,6200	1.194,85	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	11,6000	77,37	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,9500	1.211,07	
(E) TOTAL2.483,29							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.483,29
Bonificação: 37,17 %							923,04
Subtotal:							3.406,33
Preço Unitário Total:							3.406,33



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	4,2900	1.416,00	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	16,2000	108,05	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	38,2700	1.497,51	
(E) TOTAL3.021,56							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.021,56
Bonificação: 37,17 %							1.123,11
Subtotal:							4.144,67
Preço Unitário Total:							4.144,67



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte				m³	179,61	0,7900	141,89
(E) TOTAL141,89							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							141,89
Bonificação: 37,17 %							52,74
Subtotal:							194,63
Preço Unitário Total:							194,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte				m³	179,61	0,9400	168,83
(E) TOTAL168,83							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							168,83
Bonificação: 37,17 %							62,75
Subtotal:							231,58
Preço Unitário Total:							231,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	1,1200	201,16	
(E) TOTAL							201,16
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							201,16
Bonificação: 37,17 %							74,77
Subtotal:							275,93
Preço Unitário Total:							275,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte				m³	179,61	1,3700	246,07
(E) TOTAL 246,07							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							246,07
Bonificação: 37,17 %							91,46
Subtotal:							337,53
Preço Unitário Total:							337,53



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

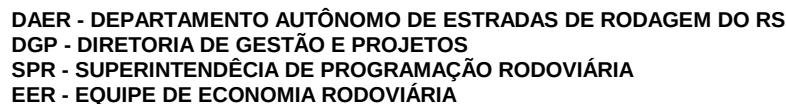
Código: 1890

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB01

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,2000	1,95	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	0,2900	52,09	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,3060	94,05	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,8700	151,43	
(E) TOTAL299,52							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							299,52
Bonificação: 37,17 %							111,33
Subtotal:							410,85
Preço Unitário Total:							410,85



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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		m³	9,74	0,3000	2,92		
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m³	179,61	1,5300	274,80		
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	307,34	0,7990	245,56		
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m²	39,13	5,1500	201,52		
(E) TOTAL						724,80	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							724,80
Bonificação: 37,17 %							269,41
Subtotal:							994,21
Preço Unitário Total:							994,21



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,4000	3,90	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	2,5300	454,41	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	1,2580	386,63	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	7,4200	290,34	
(E) TOTAL1.135,28							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.135,28
Bonificação: 37,17 %							421,98
Subtotal:							1.557,26
Preço Unitário Total:							1.557,26



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,5000	4,87	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	3,8000	682,52	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	1,8200	559,36	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	10,5000	410,87	
(E) TOTAL1.657,62							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.657,62
Bonificação: 37,17 %							616,14
Subtotal:							2.273,76
Preço Unitário Total:							2.273,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

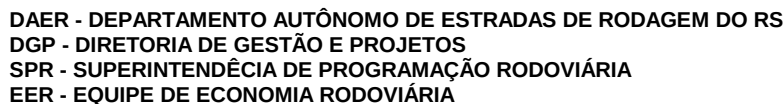
Código: 1894

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO - DEB05

Unidade: un

Especificação:

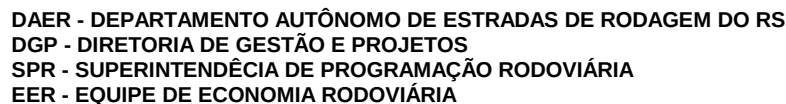
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,6000	5,84	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	5,2300	939,36	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	2,4450	751,45	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	13,0300	509,86	
(E) TOTAL							2.206,51
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.206,51
Bonificação: 37,17 %							820,16
Subtotal:							3.026,67
Preço Unitário Total:							3.026,67



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,7000	6,82	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	8,8900	1.596,73	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,9200	1.204,77	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	17,6300	689,86	
(E) TOTAL							3.498,18
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.498,18
Bonificação: 37,17 %							1.300,27
Subtotal:							4.798,45
Preço Unitário Total:							4.798,45



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,5000	4,87	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	5,5900	1.004,02	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	2,5090	771,12	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	11,7500	459,78	
(E) TOTAL							2.239,79
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.239,79
Bonificação: 37,17 %							832,53
Subtotal:							3.072,32
Preço Unitário Total:							3.072,32



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

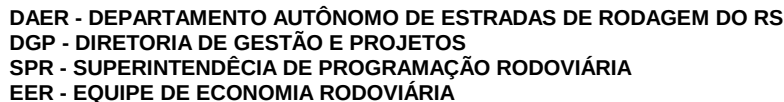
Código: 1897

Serviço: DISSIPADOR ENERGIA APLICÁVEL EM SAÍDA BUEIRO -
DEB08

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,6000	5,84	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	7,7000	1.383,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,3820	1.039,42	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	14,9700	585,78	
(E) TOTAL3.014,04							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.014,04
Bonificação: 37,17 %							1.120,32
Subtotal:							4.134,36
Preço Unitário Total:							4.134,36

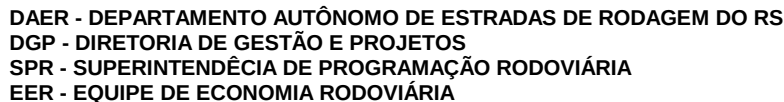


Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,8000	7,79	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	12,5500	2.254,11	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	5,2680	1.619,07	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	19,9700	781,43	
(E) TOTAL4.662,40							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.662,40
Bonificação: 37,17 %							1.733,01
Subtotal:							6.395,41
Preço Unitário Total:							6.395,41

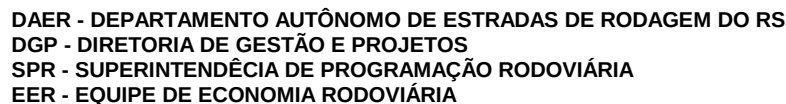


Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,6000	5,84	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	7,3800	1.325,52	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,1980	982,87	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	13,4800	527,47	
(E) TOTAL							2.841,70
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.841,70
Bonificação: 37,17 %							1.056,26
Subtotal:							3.897,96
Preço Unitário Total:							3.897,96

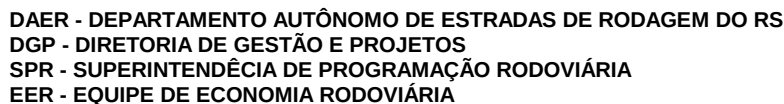


Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	0,7000	6,82	
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte			m³	179,61	10,1700	1.826,63	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	4,3090	1.324,33	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	16,9100	661,69	
(E) TOTAL							3.819,47
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.819,47
Bonificação: 37,17 %							1.419,70
Subtotal:							5.239,17
Preço Unitário Total:							5.239,17



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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		m³	9,74	0,9000	8,77		
3180 - PEDRA ARGAMASSADA - inclusive transporte		m³	179,61	16,2100	2.911,48		
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte		m³	307,34	6,6150	2.033,05		
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive		m²	39,13	22,3000	872,60		
(E) TOTAL						5.825,90	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.825,90
Bonificação: 37,17 %							2.165,49
Subtotal:							7.991,39
Preço Unitário Total:							7.991,39



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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	14,31	0,7000	10,02
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS				m³	9,74	0,3500	3,41
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	0,4000	132,03
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	4,3500	170,22
(E) TOTAL 315,68							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							315,68
Bonificação: 37,17 %							117,34
Subtotal:							433,02
Preço Unitário Total:							433,02



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	3,8100	191,60	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0600	20,57	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2500	82,52	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1000	121,30	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,0600	20,46	
(E) TOTAL463,80							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							463,80
Bonificação: 37,17 %							172,39
Subtotal:							636,19
Preço Unitário Total:							636,19



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	5,6800	285,65	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0900	30,86	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2500	82,52	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1000	121,30	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,0600	20,46	
(E) TOTAL568,14							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							568,14
Bonificação: 37,17 %							211,18
Subtotal:							779,32
Preço Unitário Total:							779,32



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	7,5500	379,69	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,1200	41,15	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2500	82,52	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1000	121,30	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,0600	20,46	
(E) TOTAL672,47							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							672,47
Bonificação: 37,17 %							249,96
Subtotal:							922,43
Preço Unitário Total:							922,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	9,4200	473,73	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,1500	51,44	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2500	82,52	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1000	121,30	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,0600	20,46	
(E) TOTAL							776,80
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							776,80
Bonificação: 37,17 %							288,74
Subtotal:							1.065,54
Preço Unitário Total:							1.065,54



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	11,2900	567,77	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,1700	58,29	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2500	82,52	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1000	121,30	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,0600	20,46	
(E) TOTAL877,69							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							877,69
Bonificação: 37,17 %							326,24
Subtotal:							1.203,93
Preço Unitário Total:							1.203,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	13,1600	661,82	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,2000	68,58	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2500	82,52	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1000	121,30	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,0600	20,46	
(E) TOTAL982,03							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							982,03
Bonificação: 37,17 %							365,02
Subtotal:							1.347,05
Preço Unitário Total:							1.347,05



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	Horário
Discriminação							
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	15,0300	755,86	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,2300	78,87	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,2500	82,52	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	4,1000	27,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,1000	121,30	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,0600	20,46	
(E) TOTAL1.086,36							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.086,36
Bonificação: 37,17 %							403,80
Subtotal:							1.490,16
Preço Unitário Total:							1.490,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	50,29	6,3700	320,35
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,1100	37,72
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	0,4600	151,83
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	15,1000	100,72
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	6,6000	258,26
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte				m³	341,06	0,1100	37,52
(E) TOTAL 906,40							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							906,40
Bonificação: 37,17 %							336,91
Subtotal:							1.243,31
Preço Unitário Total:							1.243,31



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	50,29	9,4300	474,23
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,1600	54,87
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	0,4600	151,83
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	15,1000	100,72
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	6,6000	258,26
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte				m³	341,06	0,1100	37,52
(E) TOTAL							1.077,43
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.077,43
Bonificação: 37,17 %							400,48
Subtotal:							1.477,91
Preço Unitário Total:							1.477,91



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	50,29	12,4900	628,12
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,2200	75,44
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	0,4600	151,83
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	15,1000	100,72
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	6,6000	258,26
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte				m³	341,06	0,1100	37,52
(E) TOTAL							1.251,89
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.251,89
Bonificação: 37,17 %							465,33
Subtotal:							1.717,22
Preço Unitário Total:							1.717,22



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	15,5500	782,01	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,2700	92,59	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,4600	151,83	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,1000	100,72	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	6,6000	258,26	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,1100	37,52	
(E) TOTAL1.422,93							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.422,93
Bonificação: 37,17 %							528,90
Subtotal:							1.951,83
Preço Unitário Total:							1.951,83



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	18,6100	935,90	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,3200	109,73	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,4600	151,83	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,1000	100,72	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	6,6000	258,26	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,1100	37,52	
(E) TOTAL1.593,96							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.593,96
Bonificação: 37,17 %							592,47
Subtotal:							2.186,43
Preço Unitário Total:							2.186,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	21,6700	1.089,78	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,3800	130,31	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,4600	151,83	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,1000	100,72	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	6,6000	258,26	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,1100	37,52	
(E) TOTAL1.768,42							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.768,42
Bonificação: 37,17 %							657,32
Subtotal:							2.425,74
Preço Unitário Total:							2.425,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	24,7300	1.243,67	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,4300	147,45	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,4600	151,83	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,1000	100,72	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	6,6000	258,26	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,1100	37,52	
(E) TOTAL1.939,45							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.939,45
Bonificação: 37,17 %							720,89
Subtotal:							2.660,34
Preço Unitário Total:							2.660,34



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	50,29	2,6700	134,27
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0210	7,20
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,1850	56,86
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,75	7,2000	48,60
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	2,3000	90,00
(E) TOTAL 336,93							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							336,93
Bonificação: 37,17 %							125,24
Subtotal:							462,17
Preço Unitário Total:							462,17



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	4,3700	219,77	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0350	12,00	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,1580	48,56	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	7,2000	48,02	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,3000	90,00	
(E) TOTAL418,35							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							418,35
Bonificação: 37,17 %							155,50
Subtotal:							573,85
Preço Unitário Total:							573,85



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	83,67	3,3200	277,78
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,1770	54,40
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	12,8400	85,64
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,6200	63,39
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,3540	115,10
(E) TOTAL 596,31							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							596,31
Bonificação: 37,17 %							221,65
Subtotal:							817,96
Preço Unitário Total:							817,96



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	83,67	5,3600	448,47
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,1770	54,40
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	12,8400	85,64
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,6200	63,39
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,3540	115,10
(E) TOTAL							767,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							767,00
Bonificação: 37,17 %							285,09
Subtotal:							1.052,09
Preço Unitário Total:							1.052,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	5,6300	471,06	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,2100	64,54	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,2100	101,45	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,6600	64,96	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,4410	143,39	
(E) TOTAL845,40							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							845,40
Bonificação: 37,17 %							314,24
Subtotal:							1.159,64
Preço Unitário Total:							1.159,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	6,1300	512,90	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,2640	81,14	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,8300	118,93	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,8100	70,83	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,5170	168,10	
(E) TOTAL 951,90							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							951,90
Bonificação: 37,17 %							353,82
Subtotal:							1.305,72
Preço Unitário Total:							1.305,72



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	83,67	7,4000	619,16
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,1770	54,40
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	12,8400	85,64
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,6200	63,39
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,3540	115,10
(E) TOTAL 937,69							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							937,69
Bonificação: 37,17 %							348,54
Subtotal:							1.286,23
Preço Unitário Total:							1.286,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	7,8900	660,16	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,2100	64,54	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,2100	101,45	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,6600	64,96	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,4410	143,39	
(E) TOTAL1.034,50							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.034,50
Bonificação: 37,17 %							384,52
Subtotal:							1.419,02
Preço Unitário Total:							1.419,02



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	8,7300	730,44	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,2640	81,14	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,8300	118,93	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,8100	70,83	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,5170	168,10	
(E) TOTAL1.169,44							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.169,44
Bonificação: 37,17 %							434,68
Subtotal:							1.604,12
Preço Unitário Total:							1.604,12



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	9,4400	789,84	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,2640	81,14	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	21,8600	145,81	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,8800	73,56	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,5690	185,01	
(E) TOTAL1.275,36							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.275,36
Bonificação: 37,17 %							474,05
Subtotal:							1.749,41
Preço Unitário Total:							1.749,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	83,67	10,3500	865,98
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,2640	81,14
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	23,8800	159,28
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,9600	76,69
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,6500	211,35
(E) TOTAL 1.394,44							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.394,44
Bonificação: 37,17 %							518,31
Subtotal:							1.912,75
Preço Unitário Total:							1.912,75



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	3,3700	281,97	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,2100	64,54	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,2100	101,45	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,6600	64,96	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,4410	143,39	
(E) TOTAL656,31							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							656,31
Bonificação: 37,17 %							243,95
Subtotal:							900,26
Preço Unitário Total:							900,26



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	83,67	4,2800	358,11
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,2100	64,54
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	15,2100	101,45
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,6600	64,96
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,4410	143,39
(E) TOTAL 732,45							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							732,45
Bonificação: 37,17 %							272,25
Subtotal:							1.004,70
Preço Unitário Total:							1.004,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	83,67	5,1800	433,41
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,2100	64,54
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	15,2100	101,45
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,6600	64,96
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,4410	143,39
(E) TOTAL 807,75							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							807,75
Bonificação: 37,17 %							300,24
Subtotal:							1.107,99
Preço Unitário Total:							1.107,99



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	83,67	6,0900	509,55
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,2100	64,54
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	15,2100	101,45
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,6600	64,96
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,4410	143,39
(E) TOTAL 883,89							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							883,89
Bonificação: 37,17 %							328,54
Subtotal:							1.212,43
Preço Unitário Total:							1.212,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m²	83,67	6,9900	584,85
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,2100	64,54
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	15,2100	101,45
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,6600	64,96
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte				m³	325,15	0,4410	143,39
(E) TOTAL 959,19							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							959,19
Bonificação: 37,17 %							356,53
Subtotal:							1.315,72
Preço Unitário Total:							1.315,72



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	8,7900	735,46	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,2100	64,54	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,2100	101,45	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,6600	64,96	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,4410	143,39	
(E) TOTAL1.109,80							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.109,80
Bonificação: 37,17 %							412,51
Subtotal:							1.522,31
Preço Unitário Total:							1.522,31



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

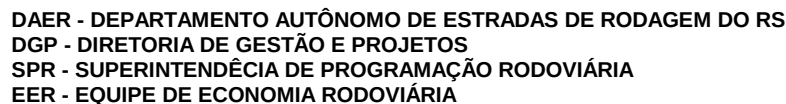
Código: 2135

Serviço: BOCA LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA ALVENARIA 20cm
H=2.55m D=60cm - conforme projeto

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	10,3800	868,49	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,2100	64,54	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,2100	101,45	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,6600	64,96	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,4410	143,39	
(E) TOTAL1.242,83							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.242,83
Bonificação: 37,17 %							461,96
Subtotal:							1.704,79
Preço Unitário Total:							1.704,79



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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	6,67	3,6300	24,21	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,1700	45,78	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	0,1270	41,29	
(E) TOTAL111,28							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							111,28
Bonificação: 37,17 %							41,36
Subtotal:							152,64
Preço Unitário Total:							152,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	9,1500	765,58	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,5920	181,95	
(E) TOTAL947,53							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							947,53
Bonificação: 37,17 %							352,20
Subtotal:							1.299,73
Preço Unitário Total:							1.299,73



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	3,0000	29,22	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	1,2960	398,31	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	12,1800	476,60	
(E) TOTAL904,13							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							904,13
Bonificação: 37,17 %							336,07
Subtotal:							1.240,20
Preço Unitário Total:							1.240,20



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

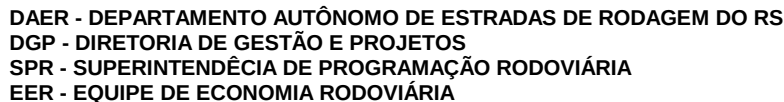
Código: 2215

Serviço: CAIXA COLETORA TALVEGUE CONCRETO H=1,50m

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	3,7500	36,53	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	1,6200	497,89	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	15,2300	595,95	
(E) TOTAL1.130,37							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.130,37
Bonificação: 37,17 %							420,16
Subtotal:							1.550,53
Preço Unitário Total:							1.550,53

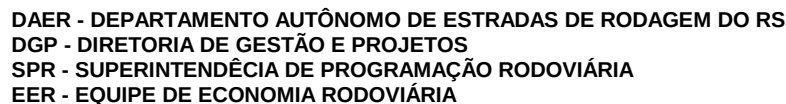


Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	9,7800	818,29	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,5900	181,33	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	18,0000	120,06	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,3340	91,33	
(E) TOTAL1.211,01							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.211,01
Bonificação: 37,17 %							450,13
Subtotal:							1.661,14
Preço Unitário Total:							1.661,14



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	10,8400	906,98	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,5920	181,95	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	18,0000	120,06	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,3200	90,78	
(E) TOTAL1.299,77							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.299,77
Bonificação: 37,17 %							483,12
Subtotal:							1.782,89
Preço Unitário Total:							1.782,89



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	83,67	15,0800	1.261,74	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,5920	181,95	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	18,0000	120,06	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,3200	90,78	
(E) TOTAL1.654,53							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.654,53
Bonificação: 37,17 %							614,99
Subtotal:							2.269,52
Preço Unitário Total:							2.269,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	1,3800	13,44	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	1,6200	497,89	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,0920	30,37	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	15,1000	100,72	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	16,6100	649,95	
(E) TOTAL							1.292,37
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.292,37
Bonificação: 37,17 %							480,37
Subtotal:							1.772,74
Preço Unitário Total:							1.772,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	5,0000	48,70	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	2,2000	676,15	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	20,3000	794,34	
(E) TOTAL							1.519,19
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.519,19
Bonificação: 37,17 %							564,68
Subtotal:							2.083,87
Preço Unitário Total:							2.083,87



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	9,74	5,0000	48,70
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	2,1000	645,41
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	20,3000	794,34
(E) TOTAL							1.488,45
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.488,45
Bonificação: 37,17 %							553,26
Subtotal:							2.041,71
Preço Unitário Total:							2.041,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	5,0000	48,70	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	2,0000	614,68	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	20,3000	794,34	
(E) TOTAL1.457,72							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.457,72
Bonificação: 37,17 %							541,83
Subtotal:							1.999,55
Preço Unitário Total:							1.999,55



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	5,0000	48,70	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	1,9000	583,95	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	20,3000	794,34	
(E) TOTAL1.426,99							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.426,99
Bonificação: 37,17 %							530,41
Subtotal:							1.957,40
Preço Unitário Total:							1.957,40



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	6,0000	58,44	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	2,7500	845,19	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	25,6000	1.001,73	
(E) TOTAL1.905,36							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.905,36
Bonificação: 37,17 %							708,22
Subtotal:							2.613,58
Preço Unitário Total:							2.613,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	9,74	6,0000	58,44
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	2,6500	814,45
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	25,6000	1.001,73
(E) TOTAL							1.874,62
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.874,62
Bonificação: 37,17 %							696,80
Subtotal:							2.571,42
Preço Unitário Total:							2.571,42



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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				m³	9,74	6,0000	58,44
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	2,5500	783,72
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	25,6000	1.001,73
(E) TOTAL 1.843,89							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.843,89
Bonificação: 37,17 %							685,37
Subtotal:							2.529,26
Preço Unitário Total:							2.529,26



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	6,0000	58,44	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	2,4500	752,98	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	25,6000	1.001,73	
(E) TOTAL1.813,15							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.813,15
Bonificação: 37,17 %							673,95
Subtotal:							2.487,10
Preço Unitário Total:							2.487,10



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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				m³	9,74	7,0000	68,18
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	3,3000	1.014,22
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	30,9000	1.209,12
(E) TOTAL 2.291,52							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.291,52
Bonificação: 37,17 %							851,76
Subtotal:							3.143,28
Preço Unitário Total:							3.143,28



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	7,0000	68,18	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,2000	983,49	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,9000	1.209,12	
(E) TOTAL2.260,79							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.260,79
Bonificação: 37,17 %							840,34
Subtotal:							3.101,13
Preço Unitário Total:							3.101,13



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

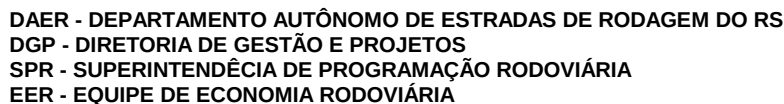
Código: 2264

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS11

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	7,0000	68,18	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,1000	952,75	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,9000	1.209,12	
(E) TOTAL2.230,05							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.230,05
Bonificação: 37,17 %							828,91
Subtotal:							3.058,96
Preço Unitário Total:							3.058,96



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	7,0000	68,18	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,0000	922,02	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,9000	1.209,12	
(E) TOTAL2.199,32							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.199,32
Bonificação: 37,17 %							817,49
Subtotal:							3.016,81
Preço Unitário Total:							3.016,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

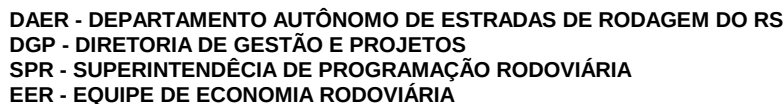
Código: 2266

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS13

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	8,0000	77,92	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,8500	1.183,26	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	36,2000	1.416,51	
(E) TOTAL2.677,69							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.677,69
Bonificação: 37,17 %							995,30
Subtotal:							3.672,99
Preço Unitário Total:							3.672,99



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	8,0000	77,92	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,7500	1.152,53	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	36,2000	1.416,51	
(E) TOTAL2.646,96							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.646,96
Bonificação: 37,17 %							983,88
Subtotal:							3.630,84
Preço Unitário Total:							3.630,84



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	8,0000	77,92	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,6500	1.121,79	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	36,2000	1.416,51	
(E) TOTAL2.616,22							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.616,22
Bonificação: 37,17 %							972,45
Subtotal:							3.588,67
Preço Unitário Total:							3.588,67



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	8,0000	77,92	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	3,5500	1.091,06	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	36,2000	1.416,51	
(E) TOTAL2.585,49							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.585,49
Bonificação: 37,17 %							961,03
Subtotal:							3.546,52
Preço Unitário Total:							3.546,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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				m³	9,74	9,0000	87,66
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	4,4000	1.352,30
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	41,5000	1.623,90
(E) TOTAL 3.063,86							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.063,86
Bonificação: 37,17 %							1.138,84
Subtotal:							4.202,70
Preço Unitário Total:							4.202,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	9,0000	87,66	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	4,3000	1.321,56	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	41,5000	1.623,90	
(E) TOTAL3.033,12							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.033,12
Bonificação: 37,17 %							1.127,41
Subtotal:							4.160,53
Preço Unitário Total:							4.160,53



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

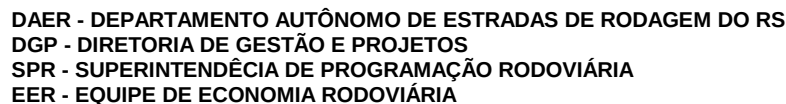
Código: 2272

Serviço: CAIXA COLETORA SARJETA E TALVEGUE - CCS19

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	9,0000	87,66	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	4,2000	1.290,83	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	41,5000	1.623,90	
(E) TOTAL3.002,39							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.002,39
Bonificação: 37,17 %							1.115,99
Subtotal:							4.118,38
Preço Unitário Total:							4.118,38



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	9,74	9,0000	87,66	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	4,1000	1.260,09	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	41,5000	1.623,90	
(E) TOTAL2.971,65							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.971,65
Bonificação: 37,17 %							1.104,56
Subtotal:							4.076,21
Preço Unitário Total:							4.076,21



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	0,0920	30,37	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	12,0800	80,57	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,3800	54,00	
(E) TOTAL						164,94	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							164,94
Bonificação: 37,17 %							61,31
Subtotal:							226,25
Preço Unitário Total:							226,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,82
(A) TOTAL							0,82
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,6000	10,10	6,06
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0500	17,87	0,89
TOTAL							16,31
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		17,13
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,13
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
7920 - TRANSPORTE AÇO Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0533	0,03
M0005 - AÇO CA-60 6,0mm				kg	3,37	11,5000	38,76
M0010 - AÇO CA-50 B 3/4 - 20mm				kg	3,30	0,1400	0,46
M0082 - CANTONEIRA DE FERRO 1/2 x 1/8				kg	3,28	41,5000	136,12
M0083 - ELETRODO DE SOLDA 3,25mm ou 4,00mm				kg	10,58	0,5000	5,29
(E) TOTAL							180,66
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							197,79
Bonificação: 37,17 %							73,52
Subtotal:							271,31
Preço Unitário Total:							271,31



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	9,2800	466,69	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,2400	82,30	
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	307,34	0,3850	118,33	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	21,3200	142,20	
(E) TOTAL809,52							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							809,52
Bonificação: 37,17 %							300,90
Subtotal:							1.110,42
Preço Unitário Total:							1.110,42



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	3,5900	1.103,35	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	21,3200	142,20	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	33,6000	1.314,77	
(E) TOTAL2.560,32							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.560,32
Bonificação: 37,17 %							951,67
Subtotal:							3.511,99
Preço Unitário Total:							3.511,99



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	0,5700	175,18	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	1,6400	10,94	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	7,7200	302,08	
(E) TOTAL488,20							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							488,20
Bonificação: 37,17 %							181,46
Subtotal:							669,66
Preço Unitário Total:							669,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	330,07	1,7400	574,32
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	17,0000	113,39
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	15,0500	588,91
(E) TOTAL							1.276,62
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.276,62
Bonificação: 37,17 %							474,52
Subtotal:							1.751,14
Preço Unitário Total:							1.751,14



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	1,6700	551,22	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,0000	113,39	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	15,0500	588,91	
(E) TOTAL							1.253,52
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.253,52
Bonificação: 37,17 %							465,93
Subtotal:							1.719,45
Preço Unitário Total:							1.719,45



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,0800	686,55	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,5000	116,73	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	16,6300	650,73	
(E) TOTAL1.454,01							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.454,01
Bonificação: 37,17 %							540,46
Subtotal:							1.994,47
Preço Unitário Total:							1.994,47



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

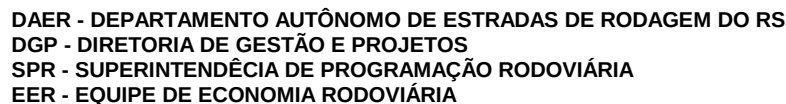
Código: 2306

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI04

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,4800	818,57	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	22,9000	152,74	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	19,6400	768,51	
(E) TOTAL1.739,82							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.739,82
Bonificação: 37,17 %							646,69
Subtotal:							2.386,51
Preço Unitário Total:							2.386,51



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,8900	953,90	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	25,7000	171,42	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	23,6200	924,25	
(E) TOTAL2.049,57							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.049,57
Bonificação: 37,17 %							761,83
Subtotal:							2.811,40
Preço Unitário Total:							2.811,40



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

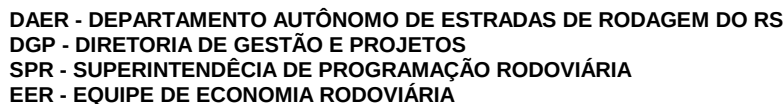
Código: 2308

Serviço: POÇO VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO QUEDA - PVI06

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	3,5000	1.155,25	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	31,6000	210,77	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,1900	1.181,33	
(E) TOTAL2.547,35							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.547,35
Bonificação: 37,17 %							946,85
Subtotal:							3.494,20
Preço Unitário Total:							3.494,20



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,0300	670,04	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,0000	113,39	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	17,8500	698,47	
(E) TOTAL							1.481,90
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.481,90
Bonificação: 37,17 %							550,82
Subtotal:							2.032,72
Preço Unitário Total:							2.032,72



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	1,9700	650,24	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,0000	113,39	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	17,8500	698,47	
(E) TOTAL1.462,10							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.462,10
Bonificação: 37,17 %							543,46
Subtotal:							2.005,56
Preço Unitário Total:							2.005,56



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

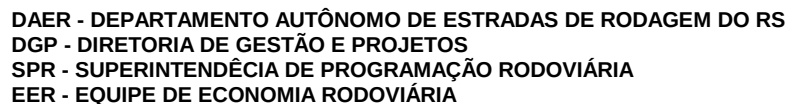
Código: 2311

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 50,00cm - PVI09

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	330,07	2,4200	798,77
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	17,5000	116,73
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	19,4800	762,25
(E) TOTAL							1.677,75
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.677,75
Bonificação: 37,17 %							623,62
Subtotal:							2.301,37
Preço Unitário Total:							2.301,37



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,8400	937,40	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	22,9000	152,74	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	20,5700	804,90	
(E) TOTAL1.895,04							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.895,04
Bonificação: 37,17 %							704,39
Subtotal:							2.599,43
Preço Unitário Total:							2.599,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	330,07	3,2700	1.079,33
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	25,7000	171,42
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	26,7700	1.047,51
(E) TOTAL							2.298,26
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.298,26
Bonificação: 37,17 %							854,26
Subtotal:							3.152,52
Preço Unitário Total:							3.152,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	330,07	3,9200	1.293,87
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	31,6000	210,77
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	33,6400	1.316,33
(E) TOTAL							2.820,97
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.820,97
Bonificação: 37,17 %							1.048,55
Subtotal:							3.869,52
Preço Unitário Total:							3.869,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

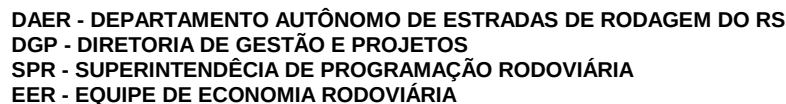
Código: 2315

Serviço: POÇO VISITA C/DISPOSITIVO INTERNO QUEDA 100,00cm - PVI13

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,3600	778,97	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,0000	113,39	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	20,6500	808,03	
(E) TOTAL1.700,39							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.700,39
Bonificação: 37,17 %							632,03
Subtotal:							2.332,42
Preço Unitário Total:							2.332,42

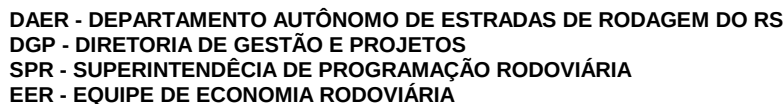


Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,3000	759,16	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,0000	113,39	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	20,6500	808,03	
(E) TOTAL1.680,58							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.680,58
Bonificação: 37,17 %							624,67
Subtotal:							2.305,25
Preço Unitário Total:							2.305,25



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	2,8000	924,20	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	17,5000	116,73	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	22,3300	873,77	
(E) TOTAL1.914,70							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.914,70
Bonificação: 37,17 %							711,69
Subtotal:							2.626,39
Preço Unitário Total:							2.626,39



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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				m³	330,07	3,2400	1.069,43
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	22,9000	152,74
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	25,5400	999,38
(E) TOTAL 2.221,55							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.221,55
Bonificação: 37,17 %							825,75
Subtotal:							3.047,30
Preço Unitário Total:							3.047,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	3,6900	1.217,96	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	25,7000	171,42	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	29,9200	1.170,77	
(E) TOTAL2.560,15							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.560,15
Bonificação: 37,17 %							951,61
Subtotal:							3.511,76
Preço Unitário Total:							3.511,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	4,3800	1.445,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	31,6000	210,77	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	37,0900	1.451,33	
(E) TOTAL3.107,81							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.107,81
Bonificação: 37,17 %							1.155,17
Subtotal:							4.262,98
Preço Unitário Total:							4.262,98



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	3,9300	197,64	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0600	20,57	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1900	62,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	5,4000	36,02	
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,75	5,9000	39,83	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,5900	101,35	
M0099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO			un	289,00	1,0000	289,00	
(E) TOTAL							747,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							747,12
Bonificação: 37,17 %							277,70
Subtotal:							1.024,82
Preço Unitário Total:							1.024,82



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	5,5700	280,12	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0900	30,86	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1900	62,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	5,4000	36,02	
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,75	8,8000	59,40	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,5900	101,35	
M0099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO			un	289,00	1,0000	289,00	
(E) TOTAL							859,46
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							859,46
Bonificação: 37,17 %							319,46
Subtotal:							1.178,92
Preço Unitário Total:							1.178,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	7,2000	362,09	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,1100	37,72	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1900	62,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	5,4000	36,02	
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,75	11,7000	78,98	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,5900	101,35	
M0099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO			un	289,00	1,0000	289,00	
(E) TOTAL							967,87
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							967,87
Bonificação: 37,17 %							359,76
Subtotal:							1.327,63
Preço Unitário Total:							1.327,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	8,8400	444,56	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,1400	48,01	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1900	62,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	5,4000	36,02	
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,75	14,7000	99,23	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,5900	101,35	
M0099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO			un	289,00	1,0000	289,00	
(E) TOTAL							1.080,88
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.080,88
Bonificação: 37,17 %							401,76
Subtotal:							1.482,64
Preço Unitário Total:							1.482,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	10,4700	526,54	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,1600	54,87	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1900	62,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	5,4000	36,02	
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,75	17,6000	118,80	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,5900	101,35	
M0099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO			un	289,00	1,0000	289,00	
(E) TOTAL							1.189,29
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.189,29
Bonificação: 37,17 %							442,06
Subtotal:							1.631,35
Preço Unitário Total:							1.631,35



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	12,1100	609,01	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,1900	65,15	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1900	62,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	5,4000	36,02	
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,75	20,5000	138,38	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,5900	101,35	
M0099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO			un	289,00	1,0000	289,00	
(E) TOTAL							1.301,62
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.301,62
Bonificação: 37,17 %							483,81
Subtotal:							1.785,43
Preço Unitário Total:							1.785,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m²	50,29	13,7400	690,98	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,2100	72,01	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	0,1900	62,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	5,4000	36,02	
6090 - AÇO CA-60 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,75	23,5000	158,63	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,5900	101,35	
M0099 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO D=0,60m NÃO ARTICULADO			un	289,00	1,0000	289,00	
(E) TOTAL							1.410,70
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.410,70
Bonificação: 37,17 %							524,36
Subtotal:							1.935,06
Preço Unitário Total:							1.935,06



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	0,0300	0,0000	17,42	10,51	0,52
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	0,1000	0,9000	72,98	22,37	27,43
FERRAMENTAS	%	5,00				0,74
(A) TOTAL						28,69
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	1,1600	9,36	10,86
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,2800	10,10	2,83
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0600	17,87	1,07
TOTAL						14,76
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		43,45
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						43,45
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m³	342,91	0,0020	0,69	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,		ton	0,52	0,0560	0,03	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp		m³	1,83	0,6300	1,15	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete		m³	66,45	0,6300	41,86	
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1		m	15,40	1,0000	15,40	
(E) TOTAL						59,13
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						102,58
Bonificação: 37,17 %						38,13
Subtotal:						140,71
Preço Unitário Total:						140,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)		1, 0000	0, 0300	0, 0000	17, 42	10, 51	0, 52
FERRAMENTAS		%	5, 00				0, 98
(A) TOTAL							1,50
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 4000	9, 36	13, 10	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	0, 4400	10, 10	4, 44	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 1100	17, 87	1, 97	
TOTAL							19,51
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		21,01	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				21,01			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29, 34	0, 3700	10, 86	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0020	0, 69	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1, 83	0, 2415	0, 44	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1, 83	0, 3700	0, 68	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66, 45	0, 2415	16, 05	
(E) TOTAL							28,72
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							49,73
Bonificação: 37,17 %							18,48
Subtotal:							68,21
Preço Unitário Total:							68,21



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	0,0300	0,0000	17,42	10,51	0,52	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	0,1000	0,9000	72,98	22,37	27,43	
FERRAMENTAS	%	5,00				0,93	
(A) TOTAL						28,88	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	1,3000	9,36	12,17		
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	0,4400	10,10	4,44		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,1100	17,87	1,97		
TOTAL						18,58	
(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							
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT	m³	2,94	0,1000	0,29			
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,0900	2,64			
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte	m³	342,91	0,0020	0,69			
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,0600	0,03			
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp	m³	1,83	0,5355	0,98			
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75	m³	1,83	0,0900	0,16			
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,5355	35,58			
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1	m	15,40	1,0000	15,40			
(E) TOTAL						55,77	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							103,23
Bonificação: 37,17 %							38,37
Subtotal:							141,60
Preço Unitário Total:							141,60



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)		1,0000	0,0300	0,0000	17,42	10,51	0,52
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	0,1000	0,9000	72,98	22,37	27,43
FERRAMENTAS		%	5,00				0,32
(A) TOTAL							28,27
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,5000	9,36	4,68
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,1000	10,10	1,01
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0400	17,87	0,71
TOTAL							6,40
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		34,67
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							34,67
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,8200	24,06
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,8200	1,50
M0043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m				m²	3,65	4,4500	16,24
(E) TOTAL							41,80
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							76,47
Bonificação: 37,17 %							28,42
Subtotal:							104,89
Preço Unitário Total:							104,89



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	0,0300	0,0000	17,42	10,51	0,52	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	0,1000	0,9000	72,98	22,37	27,43	
FERRAMENTAS	%	5,00				0,74	
(A) TOTAL						28,69	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	1,1600	9,36	10,86		
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	0,2800	10,10	2,83		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,0600	17,87	1,07		
TOTAL						14,76	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		43,45	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						43,45	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,7700	22,59	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0020	0,69	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,0560	0,03	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,7700	1,41	
M0043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m			m²	3,65	4,4500	16,24	
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1			m	15,40	1,0000	15,40	
(E) TOTAL						56,36	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							99,81
Bonificação: 37,17 %							37,10
Subtotal:							136,91
Preço Unitário Total:							136,91



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,42
(A) TOTAL							1,42
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,5000	9,36	23,40
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,2800	10,10	2,83
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1200	17,87	2,14
TOTAL							28,37
(C) Produção da Equipe 50,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		29,79
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,60
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0147 - GEOCOMPOSTO DRENANTE C/ FILAM.PROLIPROPILENO -				m²	21,79	1,5000	32,69
M0148 - TUBO DRENO DN65				m	12,07	1,0000	12,07
(E) TOTAL							44,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							45,36
Bonificação: 37,17 %							16,86
Subtotal:							62,22
Preço Unitário Total:							62,22



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,57
(A) TOTAL							0,57
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,8000	9,36	7,49
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,2800	10,10	2,83
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0600	17,87	1,07
TOTAL							11,39
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		11,96
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							11,96
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
1080 - REATERRO VALAS BUEIROS				m³	17,58	0,3600	6,33
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0020	0,69
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0600	0,03
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1				m	15,40	1,0000	15,40
(E) TOTAL							22,45
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							34,41
Bonificação: 37,17 %							12,79
Subtotal:							47,20
Preço Unitário Total:							47,20



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,63
(A) TOTAL							0,63
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,8300	9,36	7,77	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,3300	10,10	3,33	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							12,53
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		13,16	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				13,16			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,1500	4,40	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0020	0,69	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,0600	0,03	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,1500	0,27	
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1			m	15,40	1,0000	15,40	
(E) TOTAL							20,79
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							33,95
Bonificação: 37,17 %							12,62
Subtotal:							46,57
Preço Unitário Total:							46,57



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,64
(A) TOTAL							0,64
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,8300	9,36	7,77
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,3300	10,10	3,33
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							12,89
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		13,53
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							13,53
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,1500	4,40
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0020	0,69
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0560	0,03
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,1500	0,27
M0043 - GEOTÊXIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m				m²	3,65	2,0000	7,30
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1				m	15,40	1,0000	15,40
(E) TOTAL							28,09
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							41,62
Bonificação: 37,17 %							15,47
Subtotal:							57,09
Preço Unitário Total:							57,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,26
(A) TOTAL							0,26
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1600	9,36	1,50
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,2500	10,10	2,53
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0700	17,87	1,25
TOTAL							5,28
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		5,54
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							5,54
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,2000	5,87
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,2000	0,37
M0043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m				m²	3,65	2,0000	7,30
(E) TOTAL							13,54
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,08
Bonificação: 37,17 %							7,09
Subtotal:							26,17
Preço Unitário Total:							26,17



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,21
(A) TOTAL							0,21
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1200	9,36	1,12
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,2000	10,10	2,02
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0600	17,87	1,07
TOTAL							4,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		4,42
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,42
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,2000	5,87
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,2000	0,37
(E) TOTAL							6,24
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							10,66
Bonificação: 37,17 %							3,96
Subtotal:							14,62
Preço Unitário Total:							14,62



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,63
(A) TOTAL							0,63
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,8300	9,36	7,77
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,3300	10,10	3,33
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							12,53
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		13,16
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							13,16
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0020	0,69
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0600	0,03
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp				m³	1,83	0,1575	0,29
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete				m³	66,45	0,1575	10,47
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1				m	15,40	1,0000	15,40
(E) TOTAL							26,88
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							40,04
Bonificação: 37,17 %							14,88
Subtotal:							54,92
Preço Unitário Total:							54,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,77
(A) TOTAL							0,77
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,7500	9,36	7,02
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,5700	10,10	5,76
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1500	17,87	2,68
TOTAL							15,46
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		16,23
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							16,23
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0020	0,69
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,1560	47,95
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,7600	68,87
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0600	0,03
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1				m	15,40	1,0000	15,40
(E) TOTAL							132,94
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							149,17
Bonificação: 37,17 %							55,45
Subtotal:							204,62
Preço Unitário Total:							204,62



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,80
(A) TOTAL							0,80
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,7500	9,36	7,02
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,6000	10,10	6,06
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1600	17,87	2,86
TOTAL							15,94
(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
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0020	0,69
6010 - CONCRETO fck=11 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	307,34	0,2040	62,70
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	2,1600	84,52
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0560	0,03
M0050 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=0,20m TIPO PS-1				m	15,40	1,0000	15,40
(E) TOTAL							163,34
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							180,08
Bonificação: 37,17 %							66,94
Subtotal:							247,02
Preço Unitário Total:							247,02



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	0,0960	29,50	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,3500	52,83	
(E) TOTAL82,33							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							82,33
Bonificação: 37,17 %							30,60
Subtotal:							112,93
Preço Unitário Total:							112,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	0,0220	6,76	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,1300	5,09	
(E) TOTAL11,85							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,85
Bonificação: 37,17 %							4,40
Subtotal:							16,25
Preço Unitário Total:							16,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,12
(A) TOTAL							0,12
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,1000	9,36	0,94	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,0900	10,10	0,91	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0300	17,87	0,54	
TOTAL							2,39
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		2,51	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,51
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,1680	0,31	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,1680	11,16	
M0080 - TUBO PVC ESGOTO D=50,00mm			m	3,17	1,0000	3,17	
(E) TOTAL							14,64
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,15
Bonificação: 37,17 %							6,37
Subtotal:							23,52
Preço Unitário Total:							23,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,14
(A) TOTAL							0,14
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1000	9,36	0,94
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,1100	10,10	1,11
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0400	17,87	0,71
TOTAL							2,76
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		2,90
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,90
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,1600	4,69
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,1600	0,29
M0043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m				m²	3,65	2,1500	7,85
(E) TOTAL							12,83
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,73
Bonificação: 37,17 %							5,85
Subtotal:							21,58
Preço Unitário Total:							21,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,12	
(A) TOTAL							0,12	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1000	9,36	0,94	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,0900	10,10	0,91	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0300	17,87	0,54	
TOTAL							2,39	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		2,51	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,51	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,1600	4,69	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,1600	0,29	
(E) TOTAL								4,98
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,49	
Bonificação: 37,17 %							2,78	
Subtotal:							10,27	
Preço Unitário Total:							10,27	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,22
(A) TOTAL							0,22
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,2000	9,36	1,87
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,2000	10,10	2,02
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0300	17,87	0,54
TOTAL							4,43
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		4,65
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,65
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,1600	4,69
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,1600	0,29
M0043 - GEOTÊXTIL TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 25kN/m				m²	3,65	2,1500	7,85
M0080 - TUBO PVC ESGOTO D=50,00mm				m	3,17	1,0000	3,17
(E) TOTAL							16,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							20,65
Bonificação: 37,17 %							7,68
Subtotal:							28,33
Preço Unitário Total:							28,33



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
FERRAMENTAS		%	5,00				3,80	
(A) TOTAL							3,80	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	6,4000	9,36	59,90	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,6000	10,10	16,16	
TOTAL							76,06	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		79,86	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							79,86	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							79,86	
Bonificação: 37,17 %							29,68	
Subtotal:							109,54	
Preço Unitário Total:							109,54	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136		1,4000	1,0000	0,0000	67,79	18,49	94,91	
E0860 - ROMPEDOR DE PAVIMENTO (MARTELETE) PEUMÁTICO		4,2000	1,0000	0,0000	10,32	9,80	43,34	
FERRAMENTAS		%	10,00				11,11	
(A) TOTAL							149,36	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,8000	9,36	26,21	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	8,4000	10,10	84,84	
TOTAL							111,05	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		260,41	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							260,41	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							260,41	
Bonificação: 37,17 %							96,79	
Subtotal:							357,20	
Preço Unitário Total:							357,20	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0115 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-136		2,0000	1,0000	0,0000	67,79	18,49	135,58	
E0860 - ROMPEDOR DE PAVIMENTO (MARTELETE) PEUMÁTICO		6,0000	1,0000	0,0000	10,32	9,80	61,92	
FERRAMENTAS		%	10,00				15,86	
(A) TOTAL							213,36	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	12,0000	10,10	121,20	
TOTAL							158,64	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		372,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							372,00	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							372,00	
Bonificação: 37,17 %							138,27	
Subtotal:							510,27	
Preço Unitário Total:							510,27	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,76	
(A) TOTAL							1,76	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,7000	10,10	7,07	
TOTAL							35,15	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		36,91	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							36,91	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							36,91	
Bonificação: 37,17 %							13,72	
Subtotal:							50,63	
Preço Unitário Total:							50,63	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,03
(A) TOTAL							1,03
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							20,51
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		21,54
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							21,54
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							21,54
Bonificação: 37,17 %							8,01
Subtotal:							29,55
Preço Unitário Total:							29,55



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,96	
(A) TOTAL							1,96	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79	
TOTAL							39,23	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		41,19	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							41,19	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							41,19	
Bonificação: 37,17 %							15,31	
Subtotal:							56,50	
Preço Unitário Total:							56,50	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,90
(A) TOTAL							2,90
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	6,0000	9,36	56,16
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							57,95
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		60,85
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							60,85
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							60,85
Bonificação: 37,17 %							22,62
Subtotal:							83,47
Preço Unitário Total:							83,47



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,64
(A) TOTAL							1,64
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,6000	9,36	24,34
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,7000	10,10	7,07
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							32,84
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		34,48
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							34,48
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0040	1,37
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	0,2160	56,39
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	0,6400	25,04
(E) TOTAL							82,80
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							117,28
Bonificação: 37,17 %							43,59
Subtotal:							160,87
Preço Unitário Total:							160,87



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,64
(A) TOTAL							1,64
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação						Horário	
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,6000	9,36	24,34	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,7000	10,10	7,07	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							32,84
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		34,48	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				34,48			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0040	1,37	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	0,2160	56,39	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,6400	25,04	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,3660	0,19	
M0055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2			m	87,00	1,0000	87,00	
(E) TOTAL							169,99
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							204,47
Bonificação: 37,17 %							76,00
Subtotal:							280,47
Preço Unitário Total:							280,47



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS		%	5,00				1,98
(A) TOTAL							74,96
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							39,61
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		114,57
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							28,64
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0080	2,74
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	0,3450	90,06
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	0,9000	35,22
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,6450	0,34
M0057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2				m	154,98	1,0000	154,98
(E) TOTAL							283,34
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							311,98
Bonificação: 37,17 %							115,96
Subtotal:							427,94
Preço Unitário Total:							427,94



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,98	
(A) TOTAL							74,96	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							39,61	
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							28,64	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0080	2,74	
(E) TOTAL								2,74
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							31,38	
Bonificação: 37,17 %							11,66	
Subtotal:							43,04	
Preço Unitário Total:							43,04	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

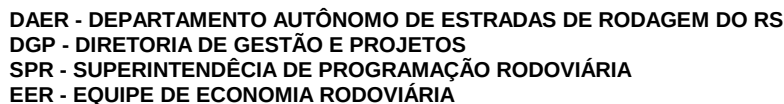
Código: 2532

Serviço: BSTC D=0,80m - c/reutilização tubos

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				1, 98
(A) TOTAL							74,96
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	3, 0000	9, 36	28, 08	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							39,61
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						28,64	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0080	2, 74	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261, 05	0, 3450	90, 06	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39, 13	0, 9000	35, 22	
(E) TOTAL							128,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							156,66
Bonificação: 37,17 %							58,23
Subtotal:							214,89
Preço Unitário Total:							214,89



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m FERRAMENTAS		1, 0000 %	1, 0000 5, 00	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98 2, 70
(A) TOTAL							75,68
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	4, 0000	9, 36	37, 44	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 5000	10, 10	15, 15	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							54,02
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		129,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							43,23
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0150	5, 14	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261, 05	0, 5030	131, 31	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39, 13	1, 1200	43, 83	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	0, 9740	0, 51	
M0059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2			m	219, 58	1, 0000	219, 58	
(E) TOTAL							400,37
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							443,60
Bonificação: 37,17 %							164,89
Subtotal:							608,49
Preço Unitário Total:							608,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

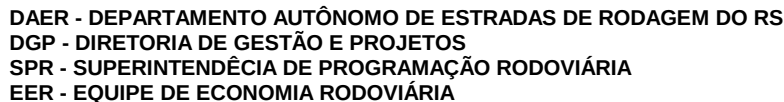
Código: 2542

Serviço: BSTC D=1,00m - em acessos c/reutilização tubos

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
FERRAMENTAS		%	5,00				2,70	
(A) TOTAL							75,68	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,5000	10,10	15,15	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							54,02	
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		129,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							43,23	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0150	5,14	
(E) TOTAL								5,14
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							48,37	
Bonificação: 37,17 %							17,98	
Subtotal:							66,35	
Preço Unitário Total:							66,35	



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m FERRAMENTAS		1, 0000 %	1, 0000 5, 00	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98 2, 70
(A) TOTAL							75,68
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	4, 0000	9, 36	37, 44	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 5000	10, 10	15, 15	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							54,02
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		129,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							43,23
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0150	5, 14	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261, 05	0, 5030	131, 31	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39, 13	1, 1200	43, 83	
(E) TOTAL							180,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							223,51
Bonificação: 37,17 %							83,08
Subtotal:							306,59
Preço Unitário Total:							306,59



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

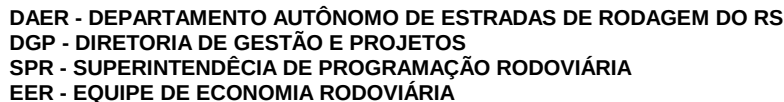
Código: 2549

Serviço: BSTC D=2,00m

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS		%	5,00				6,77
(A) TOTAL							79,75
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	10,0000	9,36	93,60
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	4,0000	10,10	40,40
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							135,43
(C) Produção da Equipe 1,5000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		215,18
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							143,45
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0216	7,41
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	1,7986	469,52
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,6600	64,96
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	2,4280	1,26
M0097 - TUBO CONCRETO ARMADO D=2,00m TIPO PA-2				m	1.050,00	1,0000	1.050,00
(E) TOTAL							1.593,15
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.736,60
Bonificação: 37,17 %							645,49
Subtotal:							2.382,09
Preço Unitário Total:							2.382,09



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS	%	5,00				3,42

(A) TOTAL	76,40

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,0800	17,87	1,43

TOTAL	68,43

(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	144,83

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 48,28

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte	m³	342,91	0,0250	8,57
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte	m³	261,05	0,6830	178,30
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m²	39,13	1,3400	52,43
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	1,3230	0,69
M0060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2	m	309,27	1,0000	309,27

(E) TOTAL	549,26

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	597,54
Bonificação: 37,17 %	222,11
Subtotal:	819,65
Preço Unitário Total:	819,65



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

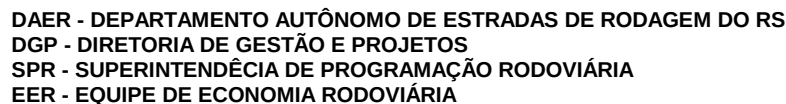
Código: 2551

Serviço: BSTC D=1,20m - em acessos c/reutilização tubos

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				3, 42
(A) TOTAL							76,40
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80
H0004 - PROFISSIONAL			h	0, 00	2, 0000	10, 10	20, 20
H0005 - ENCARREGADO			h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43
TOTAL							68,43
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		144,83
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							48,28
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342, 91	0, 0250	8, 57
(E) TOTAL							8,57
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							56,85
Bonificação: 37,17 %							21,13
Subtotal:							77,98
Preço Unitário Total:							77,98



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS	%	5,00				3,42

(A) TOTAL	76,40

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,0800	17,87	1,43

TOTAL	68,43

(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	144,83

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 48,28

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte	m³	342,91	0,0250	8,57
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte	m³	261,05	0,6830	178,30
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m²	39,13	1,3400	52,43

(E) TOTAL	239,30

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	287,58
Bonificação: 37,17 %	106,89
Subtotal:	394,47
Preço Unitário Total:	394,47



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

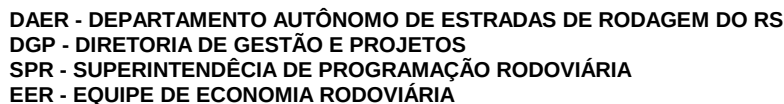
Código: 2553

Serviço: BSTC D=1,50m

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				4, 86
(A) TOTAL							77,84
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	7, 0000	9, 36	65, 52	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	3, 0000	10, 10	30, 30	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							97,25
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		175,09	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							87,55
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0500	17, 15	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261, 05	1, 1570	302, 03	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39, 13	1, 6600	64, 96	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	2, 0390	1, 06	
M0061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2			m	510, 29	1, 0000	510, 29	
(E) TOTAL							895,49
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							983,04
Bonificação: 37,17 %							365,40
Subtotal:							1.348,44
Preço Unitário Total:							1.348,44



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS	%	5,00				1,64

(A) TOTAL	1,64

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,6000	9,36	24,34
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	0,7000	10,10	7,07
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,0800	17,87	1,43

TOTAL	32,84

(C) Produção da Equipe 0,5000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	34,48

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 68,96

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte	m³	342,91	0,0080	2,74
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte	m³	261,05	0,4320	112,77
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m²	39,13	0,6400	25,04
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,7320	0,38
M0055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2	m	87,00	2,0000	174,00

(E) TOTAL	314,93

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	383,89
Bonificação: 37,17 %	142,69
Subtotal:	526,58
Preço Unitário Total:	526,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS		%	5,00				1,98
(A) TOTAL							74,96
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							39,61
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		114,57
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							57,29
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0160	5,49
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	0,6900	180,12
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	0,9000	35,22
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	1,2900	0,67
M0057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2				m	154,98	2,0000	309,96
(E) TOTAL							531,46
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							588,75
Bonificação: 37,17 %							218,84
Subtotal:							807,59
Preço Unitário Total:							807,59



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS		%	5,00				2,70
(A) TOTAL							75,68
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,5000	10,10	15,15
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							54,02
(C) Produção da Equipe 1,5000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		129,70
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							86,47
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0300	10,29
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	1,0060	262,62
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,1200	43,83
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	1,9480	1,01
M0059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2				m	219,58	2,0000	439,16
(E) TOTAL							756,91
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							843,38
Bonificação: 37,17 %							313,48
Subtotal:							1.156,86
Preço Unitário Total:							1.156,86



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

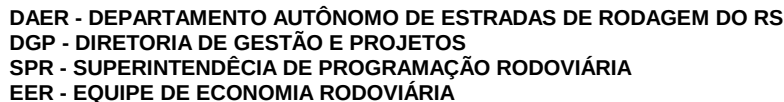
Código: 2570

Serviço: BDTC D=1,20m

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS		%	5,00				3,42
(A) TOTAL							76,40
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							68,43
(C) Produção da Equipe 1,5000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		144,83
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							96,55
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0500	17,15
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	1,3660	356,59
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	1,3400	52,43
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	2,6460	1,38
M0060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2				m	309,27	2,0000	618,54
(E) TOTAL							1.046,09
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.142,64
Bonificação: 37,17 %							424,72
Subtotal:							1.567,36
Preço Unitário Total:							1.567,36



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS	%	5,00				4,86

(A) TOTAL	77,84

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	7,0000	9,36	65,52
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	3,0000	10,10	30,30
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,0800	17,87	1,43

TOTAL	97,25

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	175,09

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 175,09

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte	m³	342,91	0,1000	34,29
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte	m³	261,05	2,3140	604,07
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m²	39,13	1,6600	64,96
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	4,0780	2,12
M0061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2	m	510,29	2,0000	1.020,58

(E) TOTAL	1.726,02

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1.901,11
Bonificação: 37,17 %	706,64
Subtotal:	2.607,75
Preço Unitário Total:	2.607,75



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,64
(A) TOTAL							1,64
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,6000	9,36	24,34
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,7000	10,10	7,07
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43
TOTAL							32,84
(C) Produção da Equipe 0,3330 m / H					Custo Horário Total (A + B)		34,48
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							103,54
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,0120	4,11
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	0,6480	169,16
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	0,6400	25,04
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	1,0980	0,57
M0055 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60m TIPO PA-2				m	87,00	3,0000	261,00
(E) TOTAL							459,88
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							563,42
Bonificação: 37,17 %							209,42
Subtotal:							772,84
Preço Unitário Total:							772,84



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				1, 98
(A) TOTAL							74,96
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	3, 0000	9, 36	28, 08	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							39,61
(C) Produção da Equipe 1,3330 m / H				Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							85,95
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0240	8, 23	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261, 05	1, 0350	270, 19	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39, 13	0, 9000	35, 22	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	1, 9350	1, 01	
M0057 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80m TIPO PA-2			m	154, 98	3, 0000	464, 94	
(E) TOTAL							779,59
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							865,54
Bonificação: 37,17 %							321,72
Subtotal:							1.187,26
Preço Unitário Total:							1.187,26



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98
FERRAMENTAS		%	5,00				2,70
(A) TOTAL							75,68
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,5000	10,10	15,15	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							54,02
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		129,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							129,70
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342,91	0,0450	15,43	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	1,5090	393,92	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,1200	43,83	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	2,9220	1,52	
M0059 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,00m TIPO PA-2			m	219,58	3,0000	658,74	
(E) TOTAL							1.113,44
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.243,14
Bonificação: 37,17 %							462,08
Subtotal:							1.705,22
Preço Unitário Total:							1.705,22



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				3, 42
(A) TOTAL							76,40
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	2, 0000	10, 10	20, 20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							68,43
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		144,83	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						144,83	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 0750	25, 72	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261, 05	2, 0490	534, 89	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39, 13	1, 3400	52, 43	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	3, 9690	2, 06	
M0060 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20m TIPO PA-2			m	309, 27	3, 0000	927, 81	
(E) TOTAL							1.542,91
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.687,74
Bonificação: 37,17 %							627,33
Subtotal:							2.315,07
Preço Unitário Total:							2.315,07



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				4, 86
(A) TOTAL							77,84
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	7, 0000	9, 36	65, 52	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	3, 0000	10, 10	30, 30	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							97,25
(C) Produção da Equipe 0,6660 m / H				Custo Horário Total (A + B)		175,09	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							262,90
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte			m³	342, 91	0, 1500	51, 44	
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261, 05	3, 4710	906, 10	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39, 13	1, 6600	64, 96	
8005 - TRANSPORTE DE TUBOS Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0, 52	6, 1170	3, 18	
M0061 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,50m TIPO PA-2			m	510, 29	3, 0000	1.530, 87	
(E) TOTAL							2.556,55
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.819,45
Bonificação: 37,17 %							1.047,99
Subtotal:							3.867,44
Preço Unitário Total:							3.867,44



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0054 - BOMBA ELÉTRICA PARA INJEÇÃO DE NATA VAZÃO 60 litros/min	1,0000	0,5000	0,5000	17,57	12,23	14,90
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	35,50	12,31	35,50
FERRAMENTAS	%	10,00				9,42

(A) TOTAL 59,82

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	6,0000	9,36	56,16
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 94,23

(C) Produção da Equipe 0,1210 m / H Custo Horário Total (A + B) 154,05

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 1.273,14

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte	m³	352,42	0,5000	176,21
8006 - TRANSPORTE MATERIAL 1ª CAT Y=3,97Xs+1,68Xr+1,17Xp+2,46 (X	m³	2,85	2,5400	7,24
1075 - ESCAVAÇÃO MANUAL 1ª CAT PARA BUEIRO AÇO TIPO MÉT. NÃO	m³	159,05	2,5400	403,99
3199 - ARGAMASSA SOLO-CIMENTO 1:10 - inclusive transporte	m³	138,29	0,5300	73,29
M9060 - TUBO AÇO CORRUGADO GALVANIZADO D=1,6m e=2,70mm - tipo tunel	m	1.596,00	1,0000	1.596,00

(E) TOTAL 2.256,73

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3.529,87
Bonificação: 37,17 %	1.312,05
Subtotal:	4.841,92
Preço Unitário Total:	4.841,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	100,84	28,59	100,84 3,78

(A) TOTAL 104,62

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 75,51

(C) Produção da Equipe 0,4300 m / H Custo Horário Total (A + B) 180,13

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 418,91

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
570 - LASTRO BRITA P/BUEIROS - inclusive transporte	m ³	37,62	1,3200	49,66
1080 - REATERRO VALAS BUEIROS	m ³	17,58	14,9300	262,47
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte	m ³	352,42	0,5400	190,31
M9061 - CHAPA MÚLTIPLA D=2,60m e=3,40mm - inclusive frete	m	2.580,00	1,0000	2.580,00

(E) TOTAL 3.082,44

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3.501,35
Bonificação: 37,17 %	1.301,45
Subtotal:	4.802,80
Preço Unitário Total:	4.802,80



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	100,84	28,59	100,84 3,78	
(A) TOTAL						104,62	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação						Horário	
H0001 - SERVENTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						75,51	
(C) Produção da Equipe 0,1250 m / H				Custo Horário Total (A + B)		180,13	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.441,04	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
570 - LASTRO BRITA P/BUEIROS - inclusive transporte			m³	37,62	2,3800	89,54	
1080 - REATERRO VALAS BUEIROS			m³	17,58	27,9700	491,71	
7125 - CONCRETO fck=25 MPa - inclusive transporte			m³	352,42	1,0500	370,04	
M9062 - CHAPA MÚLTIPLA D=5,00m e=3,90mm - inclusive frete			m	7.710,00	1,0000	7.710,00	
(E) TOTAL						8.661,29	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							10.102,33
Bonificação: 37,17 %							3.755,04
Subtotal:							13.857,37
Preço Unitário Total:							13.857,37



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	0,2150	66,08	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	3,2000	125,22	
(E) TOTAL191,30							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							191,30
Bonificação: 37,17 %							71,11
Subtotal:							262,41
Preço Unitário Total:							262,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	0,4000	122,94	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	4,9500	193,69	
(E) TOTAL316,63							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							316,63
Bonificação: 37,17 %							117,69
Subtotal:							434,32
Preço Unitário Total:							434,32



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	307,34	0,6790	208,68	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	7,1500	279,78	
(E) TOTAL488,46							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							488,46
Bonificação: 37,17 %							181,56
Subtotal:							670,02
Preço Unitário Total:							670,02



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	1,6100	420,29	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	9,2900	363,52	
(E) TOTAL783,81							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							783,81
Bonificação: 37,17 %							291,34
Subtotal:							1.075,15
Preço Unitário Total:							1.075,15



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	Horário
Discriminação							
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	261,05	2,7600	720,50	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	14,5700	570,12	
(E) TOTAL1.290,62							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.290,62
Bonificação: 37,17 %							479,72
Subtotal:							1.770,34
Preço Unitário Total:							1.770,34



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	4,3600	1.138,18	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	18,9300	740,73	
(E) TOTAL1.878,91							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.878,91
Bonificação: 37,17 %							698,39
Subtotal:							2.577,30
Preço Unitário Total:							2.577,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	6,1500	1.605,46	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	23,8700	934,03	
(E) TOTAL2.539,49							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.539,49
Bonificação: 37,17 %							943,93
Subtotal:							3.483,42
Preço Unitário Total:							3.483,42



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	3,8000	1.098,81	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	4,9300	1.627,25	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	260,0000	1.734,20	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	23,3000	911,73	
(E) TOTAL 5.371,99							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.371,99
Bonificação: 37,17 %							1.996,77
Subtotal:							7.368,76
Preço Unitário Total:							7.368,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

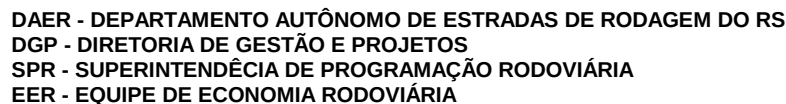
Código: 2635

Serviço: BOCA BSTC D=1,50m

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	11,4310	2.984,06	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	34,1400	1.335,90	
(E) TOTAL4.319,96							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.319,96
Bonificação: 37,17 %							1.605,73
Subtotal:							5.925,69
Preço Unitário Total:							5.925,69



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	2,3500	613,47	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	11,7300	458,99	
(E) TOTAL							1.072,46
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.072,46
Bonificação: 37,17 %							398,63
Subtotal:							1.471,09
Preço Unitário Total:							1.471,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	3,5300	921,51	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	17,3500	678,91	
(E) TOTAL1.600,42							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.600,42
Bonificação: 37,17 %							594,88
Subtotal:							2.195,30
Preço Unitário Total:							2.195,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	5,4000	1.409,67	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	23,8000	931,29	
(E) TOTAL2.340,96							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.340,96
Bonificação: 37,17 %							870,13
Subtotal:							3.211,09
Preço Unitário Total:							3.211,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	8,6000	2.245,03	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,6500	1.199,33	
(E) TOTAL3.444,36							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.444,36
Bonificação: 37,17 %							1.280,27
Subtotal:							4.724,63
Preço Unitário Total:							4.724,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	15,9120	4.153,83
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	44,0700	1.724,46
(E) TOTAL 5.878,29							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.878,29
Bonificação: 37,17 %							2.184,96
Subtotal:							8.063,25
Preço Unitário Total:							8.063,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	3,0100	785,76	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	13,7300	537,25	
(E) TOTAL1.323,01							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.323,01
Bonificação: 37,17 %							491,76
Subtotal:							1.814,77
Preço Unitário Total:							1.814,77



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte				m³	261,05	4,5600	1.190,39
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	19,7500	772,82
(E) TOTAL 1.963,21							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.963,21
Bonificação: 37,17 %							729,73
Subtotal:							2.692,94
Preço Unitário Total:							2.692,94



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	6,8300	1.782,97	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	26,7000	1.044,77	
(E) TOTAL2.827,74							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.827,74
Bonificação: 37,17 %							1.051,07
Subtotal:							3.878,81
Preço Unitário Total:							3.878,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	10,5200	2.746,25	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	33,9500	1.328,46	
(E) TOTAL4.074,71							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.074,71
Bonificação: 37,17 %							1.514,57
Subtotal:							5.589,28
Preço Unitário Total:							5.589,28



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	20,4460	5.337,43	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	54,3600	2.127,11	
(E) TOTAL7.464,54							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7.464,54
Bonificação: 37,17 %							2.774,57
Subtotal:							10.239,11
Preço Unitário Total:							10.239,11



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,92	
(A) TOTAL							2,92	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							58,33	
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		61,25	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							15,31	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	0,2400	0,12	
(E) TOTAL								0,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,43	
Bonificação: 37,17 %							5,74	
Subtotal:							21,17	
Preço Unitário Total:							21,17	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,92	
(A) TOTAL							2,92	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							58,33	
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		61,25	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							15,31	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	0,5000	0,26	
(E) TOTAL								0,26
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,57	
Bonificação: 37,17 %							5,79	
Subtotal:							21,36	
Preço Unitário Total:							21,36	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,92	
(A) TOTAL							2,92	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							58,33	
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		61,25	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							15,31	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	0,5500	0,29	
(E) TOTAL								0,29
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,60	
Bonificação: 37,17 %							5,80	
Subtotal:							21,40	
Preço Unitário Total:							21,40	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	1, 0000	0, 0000	72, 98	22, 37	72, 98
FERRAMENTAS		%	5, 00				1, 98
(A) TOTAL							74,96
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	3, 0000	9, 36	28, 08	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 0800	17, 87	1, 43	
TOTAL							39,61
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							28,64
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA			ton	0, 52	0, 6000	0, 31	
(E) TOTAL							0,31
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							28,95
Bonificação: 37,17 %							10,76
Subtotal:							39,71
Preço Unitário Total:							39,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,98	
(A) TOTAL							74,96	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							39,61	
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							28,64	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	0,8500	0,44	
(E) TOTAL								0,44
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							29,08	
Bonificação: 37,17 %							10,81	
Subtotal:							39,89	
Preço Unitário Total:							39,89	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,98	
(A) TOTAL							74,96	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							39,61	
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							38,19	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	1,0400	0,54	
(E) TOTAL								0,54
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							38,73	
Bonificação: 37,17 %							14,40	
Subtotal:							53,13	
Preço Unitário Total:							53,13	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,98	
(A) TOTAL							74,96	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							39,61	
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							38,19	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	1,3000	0,68	
(E) TOTAL								0,68
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							38,87	
Bonificação: 37,17 %							14,45	
Subtotal:							53,32	
Preço Unitário Total:							53,32	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,98	
(A) TOTAL							74,96	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							39,61	
(C) Produção da Equipe 3,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		114,57	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							38,19	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	1,7500	0,91	
(E) TOTAL								0,91
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							39,10	
Bonificação: 37,17 %							14,53	
Subtotal:							53,63	
Preço Unitário Total:							53,63	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
FERRAMENTAS		%	5,00				2,92	
(A) TOTAL							75,90	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							58,33	
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		134,23	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							67,12	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	1,8500	0,96	
(E) TOTAL								0,96
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							68,08	
Bonificação: 37,17 %							25,31	
Subtotal:							93,39	
Preço Unitário Total:							93,39	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98	
FERRAMENTAS		%	5,00				3,89	
(A) TOTAL							76,87	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	6,6700	9,36	62,43	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,3300	10,10	13,43	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1070	17,87	1,91	
TOTAL							77,77	
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		154,64	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							77,32	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	2,4670	1,28	
(E) TOTAL								1,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							78,60	
Bonificação: 37,17 %							29,22	
Subtotal:							107,82	
Preço Unitário Total:							107,82	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
2673 - REMOÇÃO TUBOS D=0,60m				m	15,60	2,0000	31,20
(E) TOTAL31,20							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							31,20
Bonificação: 37,17 %							11,60
Subtotal:							42,80
Preço Unitário Total:							42,80



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
2673 - REMOÇÃO TUBOS D=0,60m				m	15,60	3,0000	46,80
(E) TOTAL46,80							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							46,80
Bonificação: 37,17 %							17,40
Subtotal:							64,20
Preço Unitário Total:							64,20



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,92	
(A) TOTAL							2,92	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0800	17,87	1,43	
TOTAL							58,33	
(C) Produção da Equipe 4,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		61,25	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							15,31	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
9101 - TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO CARROCERIA FIXA				ton	0,52	0,2400	0,12	
(E) TOTAL								0,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,43	
Bonificação: 37,17 %							5,74	
Subtotal:							21,17	
Preço Unitário Total:							21,17	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	0,4400	127,23	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	1,0600	349,87	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	85,6800	571,49	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	10,2600	401,47	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	2,2500	28,78	
(E) TOTAL1.478,84							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.478,84
Bonificação: 37,17 %							549,68
Subtotal:							2.028,52
Preço Unitário Total:							2.028,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m³	289,16	0,5600	161,93	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	1,9000	627,13	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	128,6900	858,36	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	13,6000	532,17	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	4,0000	51,16	
(E) TOTAL 2.230,75							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.230,75
Bonificação: 37,17 %							829,17
Subtotal:							3.059,92
Preço Unitário Total:							3.059,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	Horário
Discriminação							
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	0,4000	115,66	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	4,5900	1.515,02	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	135,2900	902,38	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	26,9600	1.054,94	
(E) TOTAL 3.588,00							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.588,00
Bonificação: 37,17 %							1.333,66
Subtotal:							4.921,66
Preço Unitário Total:							4.921,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	0,9800	283,38	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	13,5700	4.479,05	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	672,1500	4.483,24	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	61,1200	2.391,63	
(E) TOTAL11.637,30							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11.637,30
Bonificação: 37,17 %							4.325,58
Subtotal:							15.962,88
Preço Unitário Total:							15.962,88



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	289,16	1,9300	558,08
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	35,1000	11.585,46
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	2.311,220	15.415,84
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	156,7500	6.133,63
(E) TOTAL 33.693,01							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							33.693,01
Bonificação: 37,17 %							12.523,69
Subtotal:							46.216,70
Preço Unitário Total:							46.216,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	0,6800	196,63	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	2,9700	980,31	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	172,6300	1.151,44	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	19,9400	780,25	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	6,2500	79,94	
(E) TOTAL3.188,57							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.188,57
Bonificação: 37,17 %							1.185,19
Subtotal:							4.373,76
Preço Unitário Total:							4.373,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	0,8000	231,33	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	3,5300	1.165,15	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	238,9400	1.593,73	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	20,3700	797,08	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	9,0000	115,11	
(E) TOTAL3.902,40							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.902,40
Bonificação: 37,17 %							1.450,52
Subtotal:							5.352,92
Preço Unitário Total:							5.352,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	0,7700	222,65	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	1,8500	610,63	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	129,3000	862,43	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	16,7500	655,43	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	4,5000	57,56	
(E) TOTAL2.408,70							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.408,70
Bonificação: 37,17 %							895,31
Subtotal:							3.304,01
Preço Unitário Total:							3.304,01



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	1,0000	289,16	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	3,3100	1.092,53	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	195,8700	1.306,45	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	22,1900	868,29	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	8,0000	102,32	
(E) TOTAL3.658,75							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.658,75
Bonificação: 37,17 %							1.359,96
Subtotal:							5.018,71
Preço Unitário Total:							5.018,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

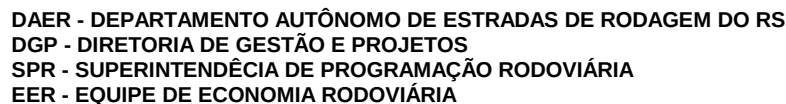
Código: 2740

Serviço: BDCC 2,50x2,50m

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	289,16	1,2700	367,23
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	5,1900	1.713,06
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	253,0000	1.687,51
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	27,6300	1.081,16
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive				m³	12,79	12,5000	159,88
(E) TOTAL 5.008,84							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.008,84
Bonificação: 37,17 %							1.861,79
Subtotal:							6.870,63
Preço Unitário Total:							6.870,63



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	1,4600	422,17	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	7,5400	2.488,73	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	355,2900	2.369,78	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	33,2500	1.301,07	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	18,0000	230,22	
(E) TOTAL6.811,97							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6.811,97
Bonificação: 37,17 %							2.532,01
Subtotal:							9.343,98
Preço Unitário Total:							9.343,98



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	1,1000	318,08	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	2,6400	871,38	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	176,0800	1.174,45	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	23,2700	910,56	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	6,7500	86,33	
(E) TOTAL3.360,80							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.360,80
Bonificação: 37,17 %							1.249,21
Subtotal:							4.610,01
Preço Unitário Total:							4.610,01



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	1,4400	416,39	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	4,7300	1.561,23	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	254,6200	1.698,32	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,7900	1.204,81	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	12,0000	153,48	
(E) TOTAL5.034,23							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.034,23
Bonificação: 37,17 %							1.871,22
Subtotal:							6.905,45
Preço Unitário Total:							6.905,45



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	289,16	1,7800	514,70
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	7,4100	2.445,82
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	345,2700	2.302,95
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	38,7200	1.515,11
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive				m³	12,79	18,7500	239,81
(E) TOTAL 7.018,39							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7.018,39
Bonificação: 37,17 %							2.608,74
Subtotal:							9.627,13
Preço Unitário Total:							9.627,13



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

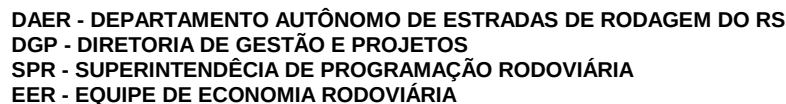
Código: 2790

Serviço: BTCC 3,00x3,00m

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	289,16	2,1200	613,02
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	10,7700	3.554,85
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	491,4000	3.277,64
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	46,2000	1.807,81
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive				m³	12,79	27,0000	345,33
(E) TOTAL 9.598,65							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9.598,65
Bonificação: 37,17 %							3.567,82
Subtotal:							13.166,47
Preço Unitário Total:							13.166,47



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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			m³	289,16	2,7800	803,86	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	14,0000	4.620,98	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	642,2500	4.283,81	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	59,2900	2.320,02	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	36,0000	460,44	
(E) TOTAL							12.489,11
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12.489,11
Bonificação: 37,17 %							4.642,20
Subtotal:							17.131,31
Preço Unitário Total:							17.131,31



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	2,4200	699,77	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	2,3300	769,06	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	184,0000	1.227,28	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	15,0000	586,95	
(E) TOTAL3.283,06							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.283,06
Bonificação: 37,17 %							1.220,31
Subtotal:							4.503,37
Preço Unitário Total:							4.503,37



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

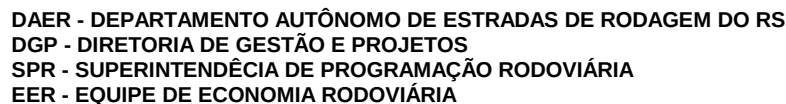
Código: 2810

Serviço: BOCA BSCC 2,00x2,00m

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	3,8000	1.098,81	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	4,9300	1.627,25	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	260,0000	1.734,20	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	23,3000	911,73	
(E) TOTAL5.371,99							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.371,99
Bonificação: 37,17 %							1.996,77
Subtotal:							7.368,76
Preço Unitário Total:							7.368,76



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	5,1500	1.489,17	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	9,3000	3.069,65	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	417,8000	2.786,73	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	33,8000	1.322,59	
(E) TOTAL							8.668,14
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8.668,14
Bonificação: 37,17 %							3.221,95
Subtotal:							11.890,09
Preço Unitário Total:							11.890,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	289,16	7,2000	2.081,95
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	12,7300	4.201,79
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	512,0000	3.415,04
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	44,7500	1.751,07
(E) TOTAL 11.449,85							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11.449,85
Bonificação: 37,17 %							4.255,91
Subtotal:							15.705,76
Preço Unitário Total:							15.705,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	3,6300	1.049,65	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	3,0800	1.016,62	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	193,0000	1.287,31	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	17,2500	674,99	
(E) TOTAL4.028,57							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.028,57
Bonificação: 37,17 %							1.497,42
Subtotal:							5.525,99
Preço Unitário Total:							5.525,99



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

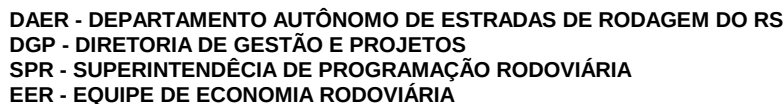
Código: 2850

Serviço: BOCA BDCC 2,00x2,00m

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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				m³	289,16	5,7000	1.648,21
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	6,5300	2.155,36
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	274,0000	1.827,58
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	26,4000	1.033,03
(E) TOTAL6.664,18							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6.664,18
Bonificação: 37,17 %							2.477,08
Subtotal:							9.141,26
Preço Unitário Total:							9.141,26



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	7,8000	2.255,45	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	12,2800	4.053,26	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	456,0000	3.041,52	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	37,6500	1.473,24	
(E) TOTAL							10.823,47
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							10.823,47
Bonificação: 37,17 %							4.023,08
Subtotal:							14.846,55
Preço Unitário Total:							14.846,55



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	10,8800	3.146,06	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	16,8300	5.555,08	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	641,0000	4.275,47	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	49,3000	1.929,11	
(E) TOTAL							14.905,72
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							14.905,72
Bonificação: 37,17 %							5.540,46
Subtotal:							20.446,18
Preço Unitário Total:							20.446,18



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	289,16	4,8500	1.402,43
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	3,8300	1.264,17
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	202,0000	1.347,34
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	19,7500	772,82
(E) TOTAL 4.786,76							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.786,76
Bonificação: 37,17 %							1.779,24
Subtotal:							6.566,00
Preço Unitário Total:							6.566,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	7,6300	2.206,29	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	8,1000	2.673,57	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	293,0000	1.954,31	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	29,6500	1.160,20	
(E) TOTAL7.994,37							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7.994,37
Bonificação: 37,17 %							2.971,51
Subtotal:							10.965,88
Preço Unitário Total:							10.965,88



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	10,3300	2.987,02	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	15,2500	5.033,57	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	495,0000	3.301,65	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	41,5000	1.623,90	
(E) TOTAL 12.946,14							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12.946,14
Bonificação: 37,17 %							4.812,08
Subtotal:							17.758,22
Preço Unitário Total:							17.758,22



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	14,5200	4.198,60	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	20,9300	6.908,37	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	778,0000	5.189,26	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	53,8500	2.107,15	
(E) TOTAL18.403,38							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							18.403,38
Bonificação: 37,17 %							6.840,54
Subtotal:							25.243,92
Preço Unitário Total:							25.243,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	18,1750	5.255,48	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	25,0250	8.260,00	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	915,1700	6.104,18	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	58,4000	2.285,19	
(E) TOTAL21.904,85							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							21.904,85
Bonificação: 37,17 %							8.142,03
Subtotal:							30.046,88
Preço Unitário Total:							30.046,88



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	0,5600	161,93	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	1,7000	561,12	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	110,9200	739,84	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	11,6000	453,91	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	3,0000	38,37	
(E) TOTAL1.955,17							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.955,17
Bonificação: 37,17 %							726,74
Subtotal:							2.681,91
Preço Unitário Total:							2.681,91



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	289,16	0,6800	196,63
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	2,7200	897,79
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	166,2100	1.108,62
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	14,9400	584,60
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive				m³	12,79	5,0000	63,95
(E) TOTAL 2.851,59							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.851,59
Bonificação: 37,17 %							1.059,94
Subtotal:							3.911,53
Preço Unitário Total:							3.911,53



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	0,7800	225,54	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	3,0300	1.000,11	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	203,9800	1.360,55	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	16,2100	634,30	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	6,0000	76,74	
(E) TOTAL3.297,24							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.297,24
Bonificação: 37,17 %							1.225,58
Subtotal:							4.522,82
Preço Unitário Total:							4.522,82



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	289,16	0,8000	231,33
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	4,0100	1.323,58
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	212,1800	1.415,24
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	18,3700	718,82
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive				m³	12,79	7,5000	95,93
(E) TOTAL 3.784,90							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.784,90
Bonificação: 37,17 %							1.406,85
Subtotal:							5.191,75
Preço Unitário Total:							5.191,75



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	1,0000	289,16	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	3,0100	993,51	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	191,9200	1.280,11	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	19,1900	750,90	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	6,0000	76,74	
(E) TOTAL3.390,42							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.390,42
Bonificação: 37,17 %							1.260,22
Subtotal:							4.650,64
Preço Unitário Total:							4.650,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	289,16	1,2300	355,67
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	4,8200	1.590,94
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	235,3400	1.569,72
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	24,6300	963,77
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive				m³	12,79	10,0000	127,90
(E) TOTAL 4.608,00							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.608,00
Bonificação: 37,17 %							1.712,79
Subtotal:							6.320,79
Preço Unitário Total:							6.320,79



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	289,16	1,4300	413,50
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	5,4400	1.795,58
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	306,5200	2.044,49
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	27,1700	1.063,16
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive				m³	12,79	12,0000	153,48
(E) TOTAL 5.470,21							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.470,21
Bonificação: 37,17 %							2.033,28
Subtotal:							7.503,49
Preço Unitário Total:							7.503,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	1,4300	413,50	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	5,8100	1.917,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	336,2400	2.242,72	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,1700	1.180,55	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	15,0000	191,85	
(E) TOTAL5.946,33							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.946,33
Bonificação: 37,17 %							2.210,25
Subtotal:							8.156,58
Preço Unitário Total:							8.156,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	1,4400	416,39	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	4,3300	1.429,20	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	237,3000	1.582,79	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	26,8000	1.048,68	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	9,0000	115,11	
(E) TOTAL4.592,17							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.592,17
Bonificação: 37,17 %							1.706,91
Subtotal:							6.299,08
Preço Unitário Total:							6.299,08



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

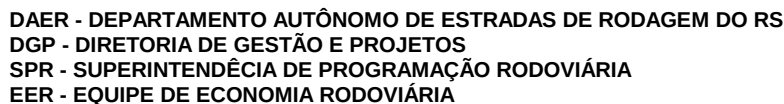
Código: 3010

Serviço: BTCC 2,50x2,00m

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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				m³	289,16	1,7800	514,70
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	6,9100	2.280,78
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	327,0900	2.181,69
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	34,3200	1.342,94
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive				m³	12,79	15,0000	191,85
(E) TOTAL 6.511,96							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6.511,96
Bonificação: 37,17 %							2.420,50
Subtotal:							8.932,46
Preço Unitário Total:							8.932,46



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	2,0800	601,45	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	7,8400	2.587,75	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	441,8300	2.947,01	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	38,1400	1.492,42	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	18,0000	230,22	
(E) TOTAL7.858,85							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7.858,85
Bonificação: 37,17 %							2.921,13
Subtotal:							10.779,98
Preço Unitário Total:							10.779,98



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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			m³	289,16	2,0800	601,45	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	8,3400	2.752,78	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	426,8100	2.846,82	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	42,1400	1.648,94	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	22,5000	287,78	
(E) TOTAL8.137,77							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8.137,77
Bonificação: 37,17 %							3.024,81
Subtotal:							11.162,58
Preço Unitário Total:							11.162,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	2,4500	708,44	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	2,6100	861,48	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	192,0000	1.280,64	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	16,4100	642,12	
(E) TOTAL3.492,68							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.492,68
Bonificação: 37,17 %							1.298,23
Subtotal:							4.790,91
Preço Unitário Total:							4.790,91



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	3,7300	1.078,57	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	5,4700	1.805,48	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	267,0000	1.780,89	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	26,2200	1.025,99	
(E) TOTAL5.690,93							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.690,93
Bonificação: 37,17 %							2.115,32
Subtotal:							7.806,25
Preço Unitário Total:							7.806,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	4,1700	1.205,80	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	5,8100	1.917,71	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	280,0000	1.867,60	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	26,7600	1.047,12	
(E) TOTAL6.038,23							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6.038,23
Bonificação: 37,17 %							2.244,41
Subtotal:							8.282,64
Preço Unitário Total:							8.282,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

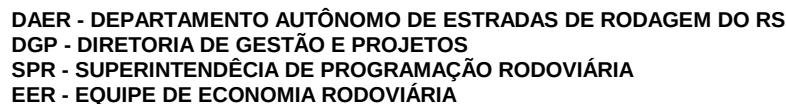
Código: 3070

Serviço: BOCA BSCC 3,00x2,50m

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	4,9600	1.434,23	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	10,1700	3.356,81	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	424,0000	2.828,08	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	38,8800	1.521,37	
(E) TOTAL9.140,49							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9.140,49
Bonificação: 37,17 %							3.397,52
Subtotal:							12.538,01
Preço Unitário Total:							12.538,01

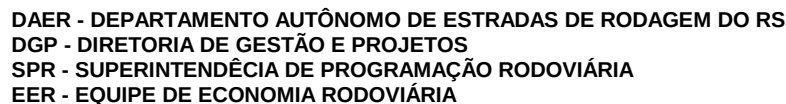


Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	4,0300	1.165,31	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	3,5900	1.184,95	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	206,0000	1.374,02	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	18,2200	712,95	
(E) TOTAL4.437,23							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.437,23
Bonificação: 37,17 %							1.649,32
Subtotal:							6.086,55
Preço Unitário Total:							6.086,55



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	6,0800	1.758,09	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	7,3900	2.439,22	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	287,0000	1.914,29	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	29,1600	1.141,03	
(E) TOTAL							7.252,63
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7.252,63
Bonificação: 37,17 %							2.695,80
Subtotal:							9.948,43
Preço Unitário Total:							9.948,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	6,9500	2.009,66	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	8,1300	2.683,47	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	300,0000	2.001,00	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	30,2700	1.184,47	
(E) TOTAL7.878,60							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7.878,60
Bonificação: 37,17 %							2.928,48
Subtotal:							10.807,08
Preço Unitário Total:							10.807,08



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	8,0100	2.316,17	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	13,6700	4.512,06	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	469,0000	3.128,23	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	42,6600	1.669,29	
(E) TOTAL11.625,75							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11.625,75
Bonificação: 37,17 %							4.321,29
Subtotal:							15.947,04
Preço Unitário Total:							15.947,04



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

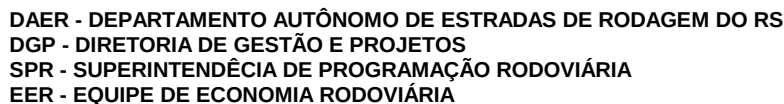
Código: 3120

Serviço: BOCA BTCC 2,00x1,50m

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	289,16	5,6000	1.619,30
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte				m³	330,07	4,5700	1.508,42
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	222,0000	1.480,74
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	20,9100	818,21
(E) TOTAL 5.426,67							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.426,67
Bonificação: 37,17 %							2.017,09
Subtotal:							7.443,76
Preço Unitário Total:							7.443,76



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	8,4300	2.437,62	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	9,3600	3.089,46	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	313,0000	2.087,71	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	32,1600	1.258,42	
(E) TOTAL							8.873,21
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8.873,21
Bonificação: 37,17 %							3.298,17
Subtotal:							12.171,38
Preço Unitário Total:							12.171,38



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL					0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte	m ³	289,16	9,7300	2.813,53
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte	m ³	330,07	10,4400	3.445,93
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte	kg	6,67	333,0000	2.221,11
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive	m ²	39,13	33,8100	1.322,99

(E) TOTAL

9.803,56

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

9.803,56

Bonificação: 37,17 %

3.643,98

Subtotal:

13.447,54

Preço Unitário Total:

13.447,54



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	289,16	11,0000	3.180,76	
6020 - CONCRETO fck=15 MPa P/DRENAGEM E OAC - inclusive transporte			m³	330,07	17,1700	5.667,30	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	514,0000	3.428,38	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	46,3800	1.814,85	
(E) TOTAL14.091,29							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							14.091,29
Bonificação: 37,17 %							5.237,73
Subtotal:							19.329,02
Preço Unitário Total:							19.329,02



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,48
(A) TOTAL							1,48
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
TOTAL							29,56
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		31,04
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							31,04
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3198 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive				m³	256,56	0,0580	14,88
M0048 - TIJOLO MACIÇO - 5,0 x 10,0 x 20,0cm				un	0,25	151,0000	37,75
(E) TOTAL							52,63
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							83,67
Bonificação: 37,17 %							31,10
Subtotal:							114,77
Preço Unitário Total:							114,77



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,04
(A) TOTAL							1,04
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,2000	10,10	2,02
TOTAL							20,74
(C) Produção da Equipe 2,5000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		21,78
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							8,71
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3198 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive				m³	256,56	0,0307	7,88
M0028 - PEDRA OBRA BASALTO 46x21x12 A 15cm ALT.1 LADO TRAB				un	10,78	10,0000	107,80
(E) TOTAL							115,68
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							124,39
Bonificação: 37,17 %							46,24
Subtotal:							170,63
Preço Unitário Total:							170,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS	%	5,00				1,04
(A) TOTAL						1,04
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,2000	10,10	2,02
TOTAL						20,74
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		21,78
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						21,78
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte		m³	342,91	0,1176	40,33	
M0040 - PEDRA DE GRÊS 16X22X45		un	2,50	56,0000	140,00	
(E) TOTAL						180,33
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,08
(F) TOTAL						1,08
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						203,19
Bonificação: 37,17 %						75,53
Subtotal:						278,72
Preço Unitário Total:						278,72



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,08
(A) TOTAL							1,08
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,8000	9,36	7,49
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,4000	10,10	14,14
TOTAL							21,63
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		22,71
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							22,71
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
3198 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5 - inclusive				m³	256,56	0,0305	7,83
M0048 - TIJOLO MACIÇO - 5,0 x 10,0 x 20,0cm				un	0,25	79,0000	19,75
(E) TOTAL							27,58
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							50,29
Bonificação: 37,17 %							18,69
Subtotal:							68,98
Preço Unitário Total:							68,98



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,44
(A) TOTAL							1,44
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							28,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		30,26
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							30,26
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção				m³	22,16	1,0000	22,16
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	1,0000	1,83
(E) TOTAL							23,99
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							54,25
Bonificação: 37,17 %							20,16
Subtotal:							74,41
Preço Unitário Total:							74,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,38
(A) TOTAL							2,38
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
TOTAL							47,54
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		49,92	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							49,92
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22,16	1,2000	26,59	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	1,2000	2,20	
(E) TOTAL							28,79
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							78,71
Bonificação: 37,17 %							29,26
Subtotal:							107,97
Preço Unitário Total:							107,97



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,41
(A) TOTAL							2,41
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
TOTAL							48,28
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		50,69
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							50,69
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção				m³	22,16	0,8000	17,73
3190 - ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 - inclusive transporte				m³	342,91	0,3200	109,73
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,8000	1,46
(E) TOTAL							128,92
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							179,61
Bonificação: 37,17 %							66,76
Subtotal:							246,37
Preço Unitário Total:							246,37



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320		1,0000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	10,27
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO FERRAMENTAS		3,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	0,03	0,02	0,09 7,45
(A) TOTAL							17,81
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	14,0000	9,36	131,04	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							148,91
(C) Produção da Equipe 2,5000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		166,72	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						66,69	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	1,0500	1,92	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,4500	0,23	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	9,0000	204,30	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	1,0500	69,77	
(E) TOTAL							276,22
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							342,91
Bonificação: 37,17 %							127,46
Subtotal:							470,37
Preço Unitário Total:							470,37



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320		1,0000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	10,27
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO FERRAMENTAS		3,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	0,03	0,02	0,09 7,45
(A) TOTAL							17,81
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	14,0000	9,36	131,04	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							148,91
(C) Produção da Equipe 2,5000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		166,72	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						66,69	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	1,0500	1,92	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,3500	0,18	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	7,0000	158,90	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	1,0500	69,77	
(E) TOTAL							230,77
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							297,46
Bonificação: 37,17 %							110,57
Subtotal:							408,03
Preço Unitário Total:							408,03



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320		1,0000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	10,27
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO FERRAMENTAS		3,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	0,03	0,02	0,09 7,45
(A) TOTAL							17,81
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	14,0000	9,36	131,04	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							148,91
(C) Produção da Equipe 2,5000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		166,72	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							66,69
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	1,0500	1,92	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,2600	0,14	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	5,2000	118,04	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	1,0500	69,77	
(E) TOTAL							189,87
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							256,56
Bonificação: 37,17 %							95,36
Subtotal:							351,92
Preço Unitário Total:							351,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	1,0000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	10,27	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO FERRAMENTAS	3,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	0,03	0,02	0,09 7,45	
(A) TOTAL						17,81	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	14,0000	9,36	131,04	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						148,91	
(C) Produção da Equipe 2,5000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		166,72	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						66,69	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
1 - DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO C/D<30cm E LIMPEZA ÁREAS			m²	0,39	0,7000	0,27	
106 - ESC CARGA MAT JAZIDA 1ª CAT			m³	2,94	1,4250	4,19	
131 - ESPALHAMENTO BOTA-FORA			m³	1,81	0,2000	0,36	
8006 - TRANSPORTE MATERIAL 1ª CAT Y=3,97Xs+1,68Xr+1,17Xp+2,46 (X			m³	2,85	1,4250	4,06	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,1380	0,07	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	2,7600	62,65	
(E) TOTAL						71,60	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							138,29
Bonificação: 37,17 %							51,40
Subtotal:							189,69
Preço Unitário Total:							189,69



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				2,83
(A) TOTAL							2,83
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	3,5000	9,36	32,76
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,2000	17,87	3,57
TOTAL							56,53
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		59,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							59,36
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
581 - PEDRA DE MÃO - produção				m³	22,16	0,5000	11,08
6002 - CONCRETO C=210kg/m³ - inclusive transporte				m³	270,98	0,7000	189,69
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1,83	0,5000	0,92
(E) TOTAL							201,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							261,05
Bonificação: 37,17 %							97,03
Subtotal:							358,08
Preço Unitário Total:							358,08



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600IL + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	20,12	10,82	10,06	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						26,27	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		92,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						92,85	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,2100	0,11	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	4,2000	95,34	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						178,13	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							270,98
Bonificação: 37,17 %							100,72
Subtotal:							371,70
Preço Unitário Total:							371,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600IL + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	20,12	10,82	10,06
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33
(A) TOTAL						26,27
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94
TOTAL						66,58
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		92,85
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						92,85
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,2500	0,13
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	5,0000	113,50
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16
(E) TOTAL						196,31
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						289,16
Bonificação: 37,17 %						107,48
Subtotal:						396,64
Preço Unitário Total:						396,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600IL + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	20,12	10,82	10,06	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						26,27	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		92,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						92,85	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,2900	0,15	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	5,8000	131,66	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						214,49	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							307,34
Bonificação: 37,17 %							114,24
Subtotal:							421,58
Preço Unitário Total:							421,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0050 - BETONEIRA AUTOMÁTICA 600IL + MOTOR A DIESEL 10HP	0,5000	1,0000	0,0000	20,12	10,82	10,06	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						26,27	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		92,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						92,85	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,3400	0,18	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	6,8000	154,36	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						237,22	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							330,07
Bonificação: 37,17 %							122,69
Subtotal:							452,76
Preço Unitário Total:							452,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	20,57				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1400	9,36	1,31
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,0800	10,10	0,81
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0200	17,87	0,36
TOTAL							2,48
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H					Custo Horário Total (A + B)		2,99
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,99
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
7920 - TRANSPORTE AÇO Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0011	0,00
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16				kg	4,59	0,0100	0,05
M0709 - AÇO CA-25 12,50mm				kg	3,77	1,1000	4,15
(E) TOTAL							4,20
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,19
Bonificação: 37,17 %							2,67
Subtotal:							9,86
Preço Unitário Total:							9,86



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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 Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1, M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16 M0709 - AÇO CA-25 12,50mm			ton kg kg	0,52 4,59 3,77	0,0011 0,0100 1,1000	0,00 0,05 4,15	
(E) TOTAL4,20							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,20
Bonificação: 37,17 %							1,56
Subtotal:							5,76
Preço Unitário Total:							5,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	20,57				0,51	
(A) TOTAL							0,51	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1400	9,36	1,31	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,0800	10,10	0,81	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0200	17,87	0,36	
TOTAL							2,48	
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)			2,99	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,99	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,99	
Bonificação: 37,17 %							1,11	
Subtotal:							4,10	
Preço Unitário Total:							4,10	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	20,58				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1400	9,36	1,31
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,0800	10,10	0,81
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0200	17,87	0,36
TOTAL							2,48
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H					Custo Horário Total (A + B)		2,99
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,99
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
7920 - TRANSPORTE AÇO Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0011	0,00
M0009 - AÇO CA-50 B 1/2 - 12,5mm				kg	3,30	1,1000	3,63
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16				kg	4,59	0,0100	0,05
(E) TOTAL							3,68
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,67
Bonificação: 37,17 %							2,48
Subtotal:							9,15
Preço Unitário Total:							9,15



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
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

Materials (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
7920 - TRANSPORTE AÇO Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,	ton	0,52	0,0011	0,00
M0009 - AÇO CA-50 B 1/2 - 12,5mm	kg	3,30	1,1000	3,63
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16	kg	4,59	0,0100	0,05
(E) TOTAL				3,68

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3,68
Bonificação: 37,17 %	1,37
Subtotal:	5,05
Preço Unitário Total:	5,05



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
FERRAMENTAS		%	20,57				0,51	
(A) TOTAL							0,51	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1400	9,36	1,31	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,0800	10,10	0,81	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0200	17,87	0,36	
TOTAL							2,48	
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H					Custo Horário Total (A + B)		2,99	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,99	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,99	
Bonificação: 37,17 %							1,11	
Subtotal:							4,10	
Preço Unitário Total:							4,10	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	20,57				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1400	9,36	1,31
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,0800	10,10	0,81
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0200	17,87	0,36
TOTAL							2,48
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H					Custo Horário Total (A + B)		2,99
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,99
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
7920 - TRANSPORTE AÇO Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0011	0,00
M0005 - AÇO CA-60 6,0mm				kg	3,37	1,1000	3,71
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16				kg	4,59	0,0100	0,05
(E) TOTAL							3,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,75
Bonificação: 37,17 %							2,51
Subtotal:							9,26
Preço Unitário Total:							9,26



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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 Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1, M0005 - AÇO CA-60 6,0mm M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16			ton kg kg	0,52 3,37 4,59	0,0011 1,1000 0,0100	0,00 3,71 0,05	
(E) TOTAL3,76							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,76
Bonificação: 37,17 %							1,40
Subtotal:							5,16
Preço Unitário Total:							5,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
FERRAMENTAS		%	20,57				0,51	
(A) TOTAL							0,51	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,1400	9,36	1,31	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,0800	10,10	0,81	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0200	17,87	0,36	
TOTAL							2,48	
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H					Custo Horário Total (A + B)		2,99	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,99	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,99	
Bonificação: 37,17 %							1,11	
Subtotal:							4,10	
Preço Unitário Total:							4,10	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL		1,0000	0,1800	0,0000	11,20	9,47	2,02
FERRAMENTAS		%	20,54				2,80
(A) TOTAL							4,82
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,7000	9,36	6,55
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,7000	10,10	7,07
TOTAL							13,62
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		18,44
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							18,44
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
8000 - TRANSPORTE MADEIRA Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0140	0,01
M0001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (CEDRINHO)				m	4,76	0,7000	3,33
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16				kg	4,59	0,3400	1,56
M0022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m				m²	16,88	0,4000	6,75
M0023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10				m	4,56	1,7100	7,80
M0042 - PREGO 17x27 ou similar				kg	6,16	0,1000	0,62
M0045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m				m	2,50	0,2000	0,50
M0098 - DESMOLDANTE				l	6,04	0,0200	0,12
(E) TOTAL							20,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							39,13
Bonificação: 37,17 %							14,54
Subtotal:							53,67
Preço Unitário Total:							53,67



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL		1,0000	0,1800	0,0000	11,20	9,47	2,02
FERRAMENTAS		%	20,54				2,80
(A) TOTAL							4,82
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,7000	9,36	6,55
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,7000	10,10	7,07
TOTAL							13,62
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		18,44
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							18,44
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
8000 - TRANSPORTE MADEIRA Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0190	0,01
M0001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (CEDRINHO)				m	4,76	0,8400	4,00
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16				kg	4,59	0,3400	1,56
M0022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m				m²	16,88	0,6000	10,13
M0023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10				m	4,56	2,5650	11,70
M0042 - PREGO 17x27 ou similar				kg	6,16	0,1500	0,92
M0045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m				m	2,50	0,3000	0,75
M0098 - DESMOLDANTE				l	6,04	0,0200	0,12
(E) TOTAL							29,19
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							47,63
Bonificação: 37,17 %							17,70
Subtotal:							65,33
Preço Unitário Total:							65,33



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL	1,0000	0,1800	0,0000	11,20	9,47	2,02
FERRAMENTAS	%	20,54				2,80
(A) TOTAL						4,82
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,7000	9,36	6,55
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,00	0,7000	10,10	7,07
TOTAL						13,62
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		18,44
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						18,44
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
8000 - TRANSPORTE MADEIRA Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,		ton	0,52	0,0110	0,01	
M0001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (CEDRINHO)		m	4,76	0,5600	2,67	
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	4,59	0,3400	1,56	
M0022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m		m²	16,88	0,3000	5,06	
M0023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	4,56	1,2825	5,85	
M0042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	6,16	0,0750	0,46	
M0045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	2,50	0,1500	0,38	
M0098 - DESMOLDANTE		l	6,04	0,0200	0,12	
(E) TOTAL						16,11
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						34,55
Bonificação: 37,17 %						12,84
Subtotal:						47,39
Preço Unitário Total:						47,39



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0901 - SERRA CIRCULAR C/MOTOR 5CV E EIXO INCLINÁVEL	1,0000	0,1800	0,0000	11,20	9,47	2,02
FERRAMENTAS	%	20,54				2,80
(A) TOTAL						4,82
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,7000	9,36	6,55
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,00	0,7000	10,10	7,07
TOTAL						13,62
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		18,44
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						18,44
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
8000 - TRANSPORTE MADEIRA Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,		ton	0,52	0,0070	0,00	
M0001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (CEDRINHO)		m	4,76	0,2800	1,33	
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16		kg	4,59	0,3400	1,56	
M0022 - COMPENSADO RESINADO 14mm - 2,20x1,10m		m²	16,88	0,2000	3,38	
M0023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10		m	4,56	0,8550	3,90	
M0042 - PREGO 17x27 ou similar		kg	6,16	0,0500	0,31	
M0045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m		m	2,50	0,1000	0,25	
M0098 - DESMOLDANTE		l	6,04	0,0200	0,12	
(E) TOTAL						10,85
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						29,29
Bonificação: 37,17 %						10,89
Subtotal:						40,18
Preço Unitário Total:						40,18



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,36
(A) TOTAL							0,36
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,5000	9,36	4,68
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,2500	10,10	2,53
TOTAL							7,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		7,57
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,57
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
8000 - TRANSPORTE MADEIRA Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0200	0,01
M0034 - VARA ESCORA EM EUCALIPTO D=0,12 A 0,15m COMP=4,0m				m	1,38	3,0000	4,14
M0042 - PREGO 17x27 ou similar				kg	6,16	0,0800	0,49
M0045 - GUIA 1" x 0,15 x 5,50m				m	2,50	0,2300	0,58
(E) TOTAL							5,22
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12,79
Bonificação: 37,17 %							4,75
Subtotal:							17,54
Preço Unitário Total:							17,54



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 6510

Serviço: REMENDO SUPERFICIAL (RECOMPOSIÇÃO LOCALIZ. C/ REVEST. BETUMINOSO) - exclusive asfalto e inclusive transporte

Unidade: m³

Especificação:
T8=emp=1,30xcons=2,3735=3,0855

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto	m²	0,18	1,0000	0,18
542 - CORTE E REMOÇÃO CAMADA REVEST.BETUMINOSO P/ REMENDO	m³	44,39	1,0000	44,39
8094aux - CBUQ P/ REMENDOS - exclusive asfalto e transporte	ton	66,96	2,3500	157,36
</				

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0008 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA C/ CAÇAMBA TÉRMICA p/ REMENDOS	0,0000	1,0000	1,0000	5,08	3,0856	15,67
(F) TOTAL						15,67

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

217,60

Bonificação: 37,17 %

80,88

Subtotal:

298,48

Preço Unitário Total:

298,48



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 6520

Serviço: REMENDO SUBSUPERFICIAL (RECOMPOSIÇÃO LOCALIZ.
C/ REVEST.BETUM.+ BASE GRANULAR) - exclusive
asfalto e inclusive transporte

Unidade: m³

Especificação: T4=1,60x0,75 ;
T8=1,30x0,5934

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto	m²	0,18	1,0000	0,18
543 - CORTE E REMOÇÃO MECÂNICA PAVIM. P/ REMENDO SUBSUPERF. E	m³	20,63	1,0000	20,63
8094aux - CBUQ P/ REMENDOS - exclusive asfalto e transporte	ton	66,96	0,5875	39,34
860 - RECONSTITUIÇÃO DE BASE BRITA GRADUADA EM PEQUENAS ÁREAS -	m³	61,47	0,7500	46,10

(E) TOTAL

106,25

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,2000	2,20

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 37,17 %

Subtotal:

Preço Unitário Total:



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 6520

Serviço: REMENDO SUBSUPERFICIAL (RECOMPOSIÇÃO LOCALIZ.
C/ REVEST.BETUM.+ BASE GRANULAR) - exclusive
asfalto e inclusive transporte

Unidade: m³

(Continuação)

Especificação: T4=1,60x0,75 ;
T8=1,30x0,5934

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL

106,25

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0008 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA C/ CAÇAMBA TÉRMICA p/ REMENDOS	0,0000	1,0000	1,0000	5,08	0,7714	3,92

(F) TOTAL

6,12

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

112,37

Bonificação: 37,17 %

41,77

Subtotal:

154,14

Preço Unitário Total:

154,14



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 6530

Serviço: REMENDO PROFUNDO P/ RECONST.SUBLEITO - exclusive
asfalto e inclusive transporte

Unidade: m³

Especificação: T4=1,4x0,9230 ;
T8=1,30x0,1825

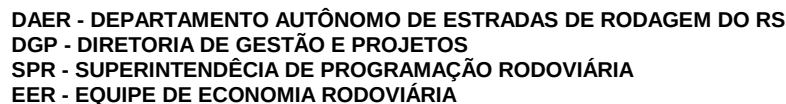
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
681 - REFORÇO SUBLEITO RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA				m³	38,43	0,4615	17,74
881 - IMPRIMAÇÃO - exclusive asfalto				m²	0,18	1,5384	0,28
543 - CORTE E REMOÇÃO MECÂNICA PAVIM. P/ REMENDO SUBSUPERF. E				m³	20,63	1,0000	20,63
8094aux - CBUQ P/ REMENDOS - exclusive asfalto e transporte				ton	66,96	0,1807	12,10
860 - RECONSTITUIÇÃO DE BASE BRITA GRADUADA EM PEQUENAS ÁREAS -				m³	61,47	0,4615	28,37
(E) TOTAL							79,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,2922	2,36
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 37,17 %

Subtotal:

Preço Unitário Total:

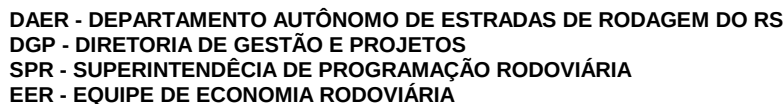


Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

**Especificação: T4=1,4x0,9230 ;
T8=1,30x0,1825**

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							79,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0008 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA C/ CAÇAMBA TÉRMICA p/ REMENDOS		0,0000	1,0000	1,0000	5,08	0,2372	1,21
(F) TOTAL							3,57
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							82,69
Bonificação: 37,17 %							30,74
Subtotal:							113,43
Preço Unitário Total:							113,43



Custo Unitário do Serviço

**Serviço: CERCA DE TELA DE ARAME GALVANIZADO H=2,0m
C/MOURÃO CONCRETO**

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03
FERRAMENTAS	%	5,00				26,19

(A) TOTAL	106,22

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	55,0000	9,36	514,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

TOTAL	523,74

(C) Produção da Equipe 80,0000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	629,96

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 7,87

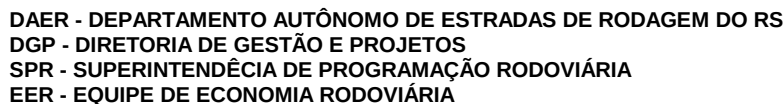
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0016 - ARAME FARPADO 1,6mm P/CERCAS	m	0,40	3,0000	1,20
M0706 - TELA ARAME GALVANIZADO Nº 12 MALHA 6x6cm	m²	11,88	2,0000	23,76
M0707 - MOURÃO CONCRETO 15x15cm H=3,00m C/BRAÇO 40cm	un	35,39	0,4000	14,16

(E) TOTAL	39,12

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	46,99
Bonificação: 37,17 %	17,47
Subtotal:	64,46
Preço Unitário Total:	64,46



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03
FERRAMENTAS	%	5,00				26,19

(A) TOTAL	106,22

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	55,0000	9,36	514,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

TOTAL	523,74

(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	629,96

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 6,30

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16	kg	4,59	0,0400	0,18
M0015 - ARAME LISO OVALADO 2,4 x 3mm (15 x 17) P/CERCAS	m	0,24	5,0000	1,20
M0036 - MOURÃO MADEIRA P/CERCAS D=15 a 20cm COMP=2,00m	m	10,31	0,2200	2,27
M0064 - TRAMA COMPR=1,20m E DIÂM=0,05m P/CERCA (EUCALIPTO)	un	2,10	0,4000	0,84

(E) TOTAL	4,49

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	10,79
Bonificação: 37,17 %	4,01
Subtotal:	14,80
Preço Unitário Total:	14,80



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,95
(A) TOTAL							0,95
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0182	17,87	0,33
TOTAL							19,05
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		20,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,20
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16				kg	4,59	0,0080	0,04
M0015 - ARAME LISO OVALADO 2,4 x 3mm (15 x 17) P/CERCAS				m	0,24	1,0000	0,24
(E) TOTAL							0,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,48
Bonificação: 37,17 %							0,18
Subtotal:							0,66
Preço Unitário Total:							0,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1, 0000	1, 0000	0, 0000	80, 03	22, 30	80, 03
FERRAMENTAS		%	5, 00				8, 73
(A) TOTAL							88,76
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	18, 3330	9, 36	171, 60	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 1667	17, 87	2, 98	
TOTAL							174,58
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		263,34	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,63
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,63
Bonificação: 37,17 %							0,98
Subtotal:							3,61
Preço Unitário Total:							3,61



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03
FERRAMENTAS		%	5,00				34,91
(A) TOTAL							114,94
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	73,3300	9,36	686,37
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,6667	17,87	11,91
TOTAL							698,28
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		813,22
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							8,13
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0014 - ARAME RECOZIDO Nº 16				kg	4,59	0,0400	0,18
(E) TOTAL							0,18
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8,31
Bonificação: 37,17 %							3,09
Subtotal:							11,40
Preço Unitário Total:							11,40



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

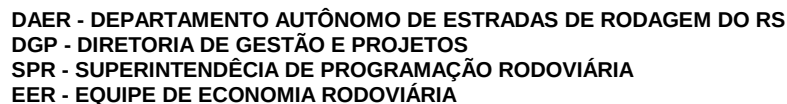
Código: 7040

Serviço: ENLEIVAMENTO

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou FERRAMENTAS		1, 0000 %	1, 0000 5, 00	0, 0000	115, 56	29, 12	115, 56 4, 64
(A) TOTAL							120,20
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE H0005 - ENCARREGADO		h h	0, 00 0, 00	8, 0000 1, 0000	9, 36 17, 87	74, 88 17, 87	
TOTAL							92,75
(C) Produção da Equipe 45,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		212,95	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,73
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0032 - GRAMA LEIVA P/TALUDES AO LONGO DA ESTRADA			m²	3, 01	1, 0000	3, 01	
(E) TOTAL							3,01
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,74
Bonificação: 37,17 %							2,88
Subtotal:							10,62
Preço Unitário Total:							10,62



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0758 - HIDROSSEMEADURA COM ACETAMULCH			m²	1,92	1,0000	1,92	
(E) TOTAL							1,92
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,92
Bonificação: 37,17 %							0,71
Subtotal:							2,63
Preço Unitário Total:							2,63



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou		1,0000	0,0100	0,0000	115,56	29,12	1,16
(A) TOTAL							1,16
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação						Horário	
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,1000	9,36	0,94	
TOTAL							0,94
(C) Produção da Equipe 2,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		2,10	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,05
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
M0728 - BIOMANTA 400UP P/PROT.TALUDES (unidimensional de palha)			m²	2,50	1,0000	2,50	
M0729 - FERTILIZANTES (diversos para semeadura com biomanta			kg	1,60	1,0000	1,60	
M0731 - MULCH PARA SEMEADURA COM BIOMANTA			m²	0,30	1,0000	0,30	
M0732 - SEMENTES (GRAMÍNEAS/LEGUMINOSAS aprox.			kg	0,41	1,0000	0,41	
M0733 - GRAMPOS DE AÇO CA-50 (para semeadura aprox. L=12cm e			un	0,15	1,0000	0,15	
M0739 - ADESIVO/COLA PARA SEMEADURA COM BIOMANTA			m²	0,09	1,0000	0,09	
(E) TOTAL							5,05
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,10
Bonificação: 37,17 %							2,27
Subtotal:							8,37
Preço Unitário Total:							8,37

Custo Unitário do Serviço

Código: 7052

Serviço: TRANSPLANTE E MANUTENÇÃO MUDAS DE FIGUEIRAS EM VIVEIRO

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1, 0000	0, 5000	0, 5000	10, 63	9, 50	10, 07
E0053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1, 0000	0, 6000	0, 4000	12, 14	9, 56	11, 11
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1, 0000	0, 6000	0, 4000	100, 84	28, 59	71, 94
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1, 0000	0, 6000	0, 4000	72, 98	22, 37	52, 74
FERRAMENTAS	%	5, 00				2, 79

(A) TOTAL	148,65

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

TOTAL	55,74

(C) Produção da Equipe 0,5000 un / H	Custo Horário Total (A + B)	204,39

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 408,78

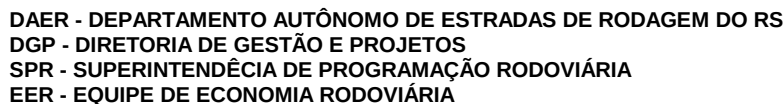
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
M0700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)	t	155,00	0,0001	0,02
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25	kg	1,05	0,0001	0,00

(E) TOTAL	0,02

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	408,80
Bonificação: 37,17 %	151,95
Subtotal:	560,75
Preço Unitário Total:	560,75



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L	1,0000	0,5000	0,5000	10,63	9,50	10,07	
E0053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	0,6000	0,4000	12,14	9,56	11,11	
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	100,84	28,59	71,94	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	0,6000	0,4000	72,98	22,37	52,74	
(A) TOTAL						145,86	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	5,5000	9,36	51,48	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94	
TOTAL						60,42	
(C) Produção da Equipe 0,4500 un / H				Custo Horário Total (A + B)		206,28	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						458,40	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
M0700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)			t	155,00	0,0001	0,02	
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25			kg	1,05	0,0001	0,00	
(E) TOTAL						0,02	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							458,42
Bonificação: 37,17 %							170,39
Subtotal:							628,81
Preço Unitário Total:							628,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

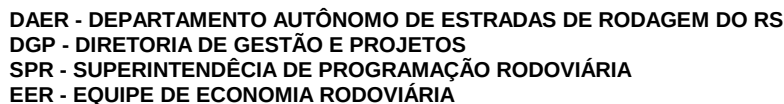
Código: 7054

Serviço: TRANSPLANTE VEGETAIS PORTE PEQUENO (JERIVÁ,
BUTIAZEIRO ATÉ ALTURA TRONCO DE 3,0m) - inclusive
transporte

Unidade: un

Especificação:

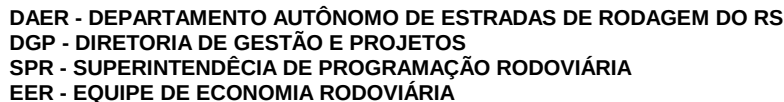
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,14	9,56	12,14	
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	100,84	28,59	71,94	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	10,51	17,42	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	0,7000	0,3000	150,57	47,54	119,66	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,74	
(A) TOTAL						305,88	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80		
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	1,0000	10,10	10,10		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87		
TOTAL						74,77	
(C) Produção da Equipe 0,5150 un / H				Custo Horário Total (A + B)		380,65	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						739,13	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	0,2000	2,56	
M0700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)			t	155,00	0,0018	0,28	
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25			kg	1,05	0,7500	0,79	
(E) TOTAL						3,63	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	5,0000	2,60
(F) TOTAL						2,60	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							745,36
Bonificação: 37,17 %							277,05
Subtotal:							1.022,41
Preço Unitário Total:							1.022,41



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,14	9,56	12,14	
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	100,84	28,59	71,94	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	10,51	17,42	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	0,7000	0,3000	150,57	47,54	119,66	
FERRAMENTAS	%	5,00				4,39	
(A) TOTAL						306,53	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	6,4000	9,36	59,90		
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	1,0000	10,10	10,10		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87		
TOTAL						87,87	
(C) Produção da Equipe 0,3530 un / H				Custo Horário Total (A + B)		394,40	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.117,28	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive			m³	12,79	0,2000	2,56	
M0700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)			t	155,00	0,0018	0,28	
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25			kg	1,05	0,7500	0,79	
(E) TOTAL						3,63	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	5,0000	2,60
(F) TOTAL						2,60	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.123,51
Bonificação: 37,17 %							417,61
Subtotal:							1.541,12
Preço Unitário Total:							1.541,12

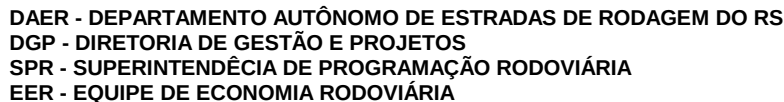


Custo Unitário do Serviço

**Serviço: TRANSPLANTE VEGETAIS PORTE GRANDE (JERIVÁ,
BUTIAZEIRO ALTURA TRONCO > 6,5m) - inclusive
transporte**

Especificação:

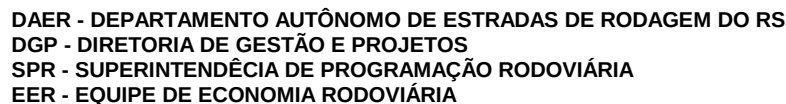
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,14	9,56	12,14	
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	100,84	28,59	71,94	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	10,51	17,42	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	0,7000	0,3000	150,57	47,54	119,66	
FERRAMENTAS	%	5,00				5,28	
(A) TOTAL						307,42	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,3000	9,36	77,69	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						105,66	
(C) Produção da Equipe 0,2200 un / H				Custo Horário Total (A + B)		413,08	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.877,64	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação	Unitário						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m³	12,79	0,2300	2,94		
M0700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	155,00	0,0018	0,28		
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	1,05	0,7500	0,79		
(E) TOTAL						4,01	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	5,0000	2,60
(F) TOTAL							2,60
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.884,25
Bonificação: 37,17 %							700,38
Subtotal:							2.584,63
Preço Unitário Total:							2.584,63



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,14	9,56	12,14	
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	100,84	28,59	71,94	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	10,51	17,42	
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	0,7000	0,3000	150,57	47,54	119,66	
FERRAMENTAS	%	5,00				5,28	
(A) TOTAL						307,42	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,3000	9,36	77,69	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL						105,66	
(C) Produção da Equipe 0,1100 un / H				Custo Horário Total (A + B)		413,08	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3.755,27	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação	Unitário						
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m³	12,79	0,5000	6,40		
M0700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	155,00	0,0020	0,31		
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	1,05	0,9100	0,96		
(E) TOTAL						7,67	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	5,0000	2,60
(F) TOTAL							2,60
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.765,54
Bonificação: 37,17 %							1.399,65
Subtotal:							5.165,19
Preço Unitário Total:							5.165,19



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0053 - MOTOSERRA 75cm C/ MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,14	9,56	12,14
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,6000	0,4000	100,84	28,59	71,94
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,6000	0,4000	115,56	29,12	80,98
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	10,51	17,42
E1081 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA ESTEIRAS CAT MOD.320DL	1,0000	0,7000	0,3000	150,57	47,54	119,66
FERRAMENTAS	%	5,00				5,28
(A) TOTAL						307,42
Mão de Obra (B)	Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,3000	9,36	77,69
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,0000	10,10	10,10
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL						105,66
(C) Produção da Equipe 0,0550 un / H				Custo Horário Total (A + B)		413,08
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7.510,55
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
6120 - ESCORAMENTO P/OBRAS ARTE CORRENTES - inclusive		m³	12,79	1,0000	12,79	
M0700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)		t	155,00	0,0020	0,31	
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25		kg	1,05	1,0000	1,05	
(E) TOTAL						14,15
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,0000	1,0000	1,0000	0,52	5,0000	2,60
(F) TOTAL						2,60
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7.527,30
Bonificação: 37,17 %						2.797,90
Subtotal:						10.325,20
Preço Unitário Total:						10.325,20



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	10,00				0,22
(A) TOTAL							0,22
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,2000	9,36	1,87	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0200	17,87	0,36	
TOTAL							2,23
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		2,45	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,45
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
M0029 - MUDA ÁRVORES NATIVAS 0,30m<h<0,50m			un	1,56	1,0000	1,56	
M0064 - TRAMA COMPR=1,20m E DIÂM=0,05m P/CERCA (EUCALIPTO)			un	2,10	0,4160	0,87	
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25			kg	1,05	0,1000	0,11	
(E) TOTAL							2,54
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,99
Bonificação: 37,17 %							1,85
Subtotal:							6,84
Preço Unitário Total:							6,84



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

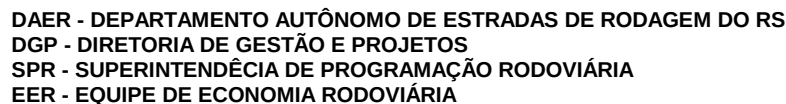
Código: 7061

Serviço: PLANTIO MUDAS ARVORES E ARBUSTOS h>=0,50m

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	10,00				0,22
(A) TOTAL							0,22
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,2000	9,36	1,87	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,0200	17,87	0,36	
TOTAL							2,23
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		2,45	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,45
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
M0033 - MUDA ARVORES NATIVA h>0,50m			un	2,06	1,0000	2,06	
M0064 - TRAMA COMPR=1,20m E DIÂM=0,05m P/CERCA (EUCALIPTO)			un	2,10	0,8333	1,75	
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25			kg	1,05	0,1000	0,11	
(E) TOTAL							3,92
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,37
Bonificação: 37,17 %							2,37
Subtotal:							8,74
Preço Unitário Total:							8,74



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	1,0000	1,0000	0,0000	2,27	1,61	2,27
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 - FERRAMENTAS	1,0000	1,0000	0,0000	86,85	16,51	86,85
	%	5,00				3,23

(A) TOTAL	92,35

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	64,67

(C) Produção da Equipe	1.275,0000 m² / H	Custo Horário Total (A + B)	157,02

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,12

Materiais (E)				Custo
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
7066 - IRRIGAÇÃO P/PLANTIO PASTO NATIVO ÁREAS DEGRADADAS	un	1,62	0,0500	0,08
M0700 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (saco 50kg)	t	155,00	0,0010	0,16
M0701 - ADUBO NPK FORMULAÇÃO 5-25-25	kg	1,05	0,0250	0,03
M0702 - SEMENTES DE PENSACOLA	kg	11,90	0,0030	0,04

(E) TOTAL	0,31

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	0,43
Bonificação: 37,17 %	0,16
Subtotal:	0,59
Preço Unitário Total:	0,59



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

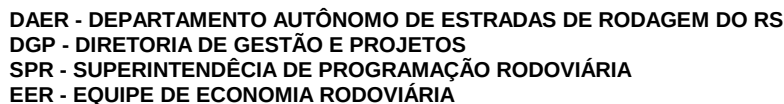
Código: 7066

Serviço: IRRIGAÇÃO P/PLANTIO PASTO NATIVO ÁREAS
DEGRADADAS

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou		1, 0000	1, 0000	0, 0000	115, 56	29, 12	115, 56
(A) TOTAL							115,56
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	4, 0000	9, 36	37, 44	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 5000	17, 87	8, 94	
TOTAL							46,38
(C) Produção da Equipe 100,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		161,94	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,62
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,62
Bonificação: 37,17 %							0,60
Subtotal:							2,22
Preço Unitário Total:							2,22



Custo Unitário do Serviço

Serviço: MANTA GEOTÊXTIL TIPO BIDIM OP-30 OU SIMILAR - fornecimento material preparo e colocação

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
TOTAL							18,72
(C) Produção da Equipe 15,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		18,72
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,25
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0648 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 16 kN/m				m²	5,26	1,0000	5,26
(E) TOTAL							5,26
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,51
Bonificação: 37,17 %							2,42
Subtotal:							8,93
Preço Unitário Total:							8,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo 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			m³ t	307,34	0,0600	18,44	
M0504 - CAP-50/70				1.435,34	0,0001	0,14	
(E) TOTAL18,58							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							18,58
Bonificação: 37,17 %							6,91
Subtotal:							25,49
Preço Unitário Total:							25,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
6000 - CONCRETO CICLÓPICO - inclusive transporte			m³	261,05	0,3800	99,20	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,2000	86,09	
(E) TOTAL185,29							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							185,29
Bonificação: 37,17 %							68,87
Subtotal:							254,16
Preço Unitário Total:							254,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	1,0000	0,0000	17,42	10,51	17,42
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	0,2000	0,8000	72,98	22,37	32,49
FERRAMENTAS	%	5,00				2,40

(A) TOTAL 52,31

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	3,5100	9,36	32,85
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	1,5000	10,10	15,15

TOTAL 48,00

(C) Produção da Equipe 10,0000 m² / H Custo Horário Total (A + B) 100,31

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 10,03

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,3950	11,59
1083 - COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS	m³	9,74	0,2000	1,95
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75	m³	1,83	0,3950	0,72
M0734 - BLOCO CONCRETO TIPO TERRAE D=(28-40)x40x20cm	un	15,95	13,0000	207,35

(E) TOTAL 221,61

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	231,64
Bonificação: 37,17 %	86,10
Subtotal:	317,74
Preço Unitário Total:	317,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55
FERRAMENTAS		%	5, 00				4, 73
(A) TOTAL							42,28
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	7, 7000	9, 36	72, 07	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL							94,68
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		136,96	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						136,96	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22, 16	1, 2000	26, 59	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1, 83	1, 2000	2, 20	
M0674 - COLCHÃO RENO H=0,17m EM PVC D=2,00mm			m²	63, 44	5, 8800	373, 03	
(E) TOTAL							401,82
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							538,78
Bonificação: 37,17 %							200,26
Subtotal:							739,04
Preço Unitário Total:							739,04



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55
FERRAMENTAS		%	5, 00				4, 73
(A) TOTAL							42,28
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	7, 7000	9, 36	72, 07	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL							94,68
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		136,96	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							136,96
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22, 16	1, 2000	26, 59	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1, 83	1, 2000	2, 20	
M0673 - COLCHÃO RENO H=0,23m EM PVC D=2,00mm			m²	68, 44	4, 3500	297, 71	
(E) TOTAL							326,50
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							463,46
Bonificação: 37,17 %							172,27
Subtotal:							635,73
Preço Unitário Total:							635,73



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55
FERRAMENTAS		%	5, 00				4, 73
(A) TOTAL							42,28
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	7, 7000	9, 36	72, 07	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL							94,68
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		136,96	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						136,96	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22, 16	1, 2000	26, 59	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1, 83	1, 2000	2, 20	
M0676 - COLCHÃO RENO H=0,30m EM PVC D=2,00mm			m²	75, 28	3, 3300	250, 68	
(E) TOTAL							279,47
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							416,43
Bonificação: 37,17 %							154,79
Subtotal:							571,22
Preço Unitário Total:							571,22



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55
FERRAMENTAS		%	5, 00				3, 47
(A) TOTAL							41,02
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL							69,41
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		110,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							110,43
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22, 16	1, 2000	26, 59	
M0621 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM h=1m L=6m			un	526, 90	1, 1000	579, 59	
M0650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m			m²	3, 61	2, 2000	7, 94	
(E) TOTAL							614,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0, 0000	1, 0000	1, 0000	1, 83	1, 2000	2, 20
(F) TOTAL							2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							726,75
Bonificação: 37,17 %							270,13
Subtotal:							996,88
Preço Unitário Total:							996,88



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55	
FERRAMENTAS	%	5, 00				3, 47	
(A) TOTAL						41,02	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL						69,41	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		110,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						110,43	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação	Unitário						
581 - PEDRA DE MÃO - produção		m³	22, 16	1, 2000	26, 59		
M0622 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM h=1m L=8m		un	618, 08	1, 1000	679, 89		
M0650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m		m²	3, 61	2, 2000	7, 94		
(E) TOTAL						714,42	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0, 0000	1, 0000	1, 0000	1, 83	1, 2000	2, 20
(F) TOTAL							2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							827,05
Bonificação: 37,17 %							307,41
Subtotal:							1.134,46
Preço Unitário Total:							1.134,46



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55
FERRAMENTAS		%	5, 00				3, 47
(A) TOTAL							41,02
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL							69,41
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		110,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						110,43	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
M0163 - PEDRA DE MÃO COMERCIAL			m³	49, 89	1, 2000	59, 87	
M0626 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM DUPLA TORÇÃO h=0,50m L=4m			un	362, 25	1, 1000	398, 48	
M0650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m			m²	3, 61	2, 2000	7, 94	
(E) TOTAL							466,29
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							576,72
Bonificação: 37,17 %							214,37
Subtotal:							791,09
Preço Unitário Total:							791,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55
FERRAMENTAS		%	5, 00				3, 47
(A) TOTAL							41,02
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL							69,41
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		110,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						110,43	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22, 16	1, 2000	26, 59	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1, 83	1, 2000	2, 20	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m			m	3, 40	0, 8000	2, 72	
M0675 - GABIÃO CAIXA H=0,50m EM PVC D=2,40mm			m³	149, 00	1, 0000	149, 00	
(E) TOTAL							180,51
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							290,94
Bonificação: 37,17 %							108,14
Subtotal:							399,08
Preço Unitário Total:							399,08



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55	
FERRAMENTAS		%	5, 00				3, 47	
(A) TOTAL							41,02	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO			h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL							69,41	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		110,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							110,43	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
581 - PEDRA DE MÃO - produção				m³	22, 16	1, 2000	26, 59	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75				m³	1, 83	1, 2000	2, 20	
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m				m	3, 40	0, 8000	2, 72	
M0620 - GABIÃO CAIXA H=1,00m EM PVC D=2,40mm MALHA 8x10				m³	162, 67	1, 0000	162, 67	
(E) TOTAL								194,18
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							304,61	
Bonificação: 37,17 %							113,22	
Subtotal:							417,83	
Preço Unitário Total:							417,83	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m		1,0000	0,3000	0,7000	72,98	22,37	37,55
FERRAMENTAS		%	5,00				3,47
(A) TOTAL							41,02
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,7000	17,87	12,51	
TOTAL							69,41
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		110,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							110,43
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22,16	1,2000	26,59	
M0623 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM DUPLA TORÇÃO h=1m L=4m			un	437,09	1,1000	480,80	
M0650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m			m²	3,61	2,2000	7,94	
(E) TOTAL							515,33
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,2000	2,20
(F) TOTAL							2,20
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							627,96
Bonificação: 37,17 %							233,41
Subtotal:							861,37
Preço Unitário Total:							861,37



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

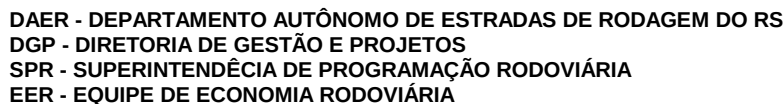
Código: 7084

Serviço: SOLO REFORÇADO COM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA
TORÇÃO - h=1,00m, l=5,00m

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1, 0000	0, 3000	0, 7000	72, 98	22, 37	37, 55	
FERRAMENTAS	%	5, 00				3, 47	
(A) TOTAL						41,02	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0, 00	1, 0000	10, 10	10, 10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 7000	17, 87	12, 51	
TOTAL						69,41	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		110,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						110,43	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22, 16	1, 2000	26, 59	
M0624 - ELEMENTO TERRAMESH SYSTEM DUPLA TORÇÃO h=1m L=5m			un	483, 36	1, 1000	531, 70	
M0650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m			m²	3, 61	2, 2000	7, 94	
(E) TOTAL						566,23	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0, 0000	1, 0000	1, 0000	1, 83	1, 2000	2, 20
(F) TOTAL						2,20	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							678,86
Bonificação: 37,17 %							252,33
Subtotal:							931,19
Preço Unitário Total:							931,19



Custo Unitário do Serviço

Serviço: GEOGRELHA p/ REFORÇO DE SOLOS- RESISTÊNCIA À TRACÇÃO 90kN/m - inclusive fornecimento e instalação

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0200 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA FIAT MOD.FH-240	1,0000	0,0100	0,0000	171,46	53,42	1,71

(A) TOTAL	1,71

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	0,3000	9,36	2,81
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	0,1000	10,10	1,01
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,0100	17,87	0,18

TOTAL	4,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H	Custo Horário Total (A + B)	5,71

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 5,71

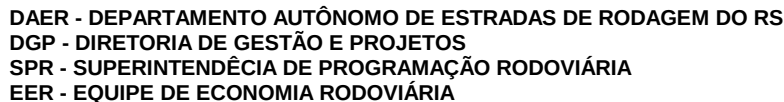
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0652 - GEOGRELHA TECIDA P/ REFORÇO DE SOLO - RES. TRAÇÃO 90kN/m -	m²	18,48	1,1000	20,33

(E) TOTAL	20,33

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	26,04
Bonificação: 37,17 %	9,68
Subtotal:	35,72
Preço Unitário Total:	35,72



Custo Unitário do Serviço

Serviço: GEOGRELHA p/ REFORÇO DE SOLOS- RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 120kN/m - inclusive fornecimento e instalação

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0200 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA FIAT MOD.FH-240	1,0000	0,0100	0,0000	171,46	53,42	1,71
FERRAMENTAS	%	5,00				0,20

(A) TOTAL	1,91

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	0,3000	9,36	2,81
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	0,1000	10,10	1,01
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,0100	17,87	0,18

TOTAL	4,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H	Custo Horário Total (A + B)	5,91

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 5,91

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0654 - GEOGRELHA TECIDA P/ REFORÇO DE SOLO - RES. TRAÇÃO 120kN/m	m²	21,12	1,1000	23,23

(E) TOTAL	23,23

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	29,14
Bonificação: 37,17 %	10,83
Subtotal:	39,97
Preço Unitário Total:	39,97



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	10,00				2,20
(A) TOTAL							2,20
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							21,99
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		24,19
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							24,19
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0650 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIÉSTER - RESIST. TRAÇÃO 10 kN/m				m²	3,61	0,5600	2,02
M0660 - TUBO DRENO PERF. E CORRUGADO PVC D=150,00mm				m	13,00	1,0000	13,00
(E) TOTAL							15,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							39,21
Bonificação: 37,17 %							14,57
Subtotal:							53,78
Preço Unitário Total:							53,78



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,72
(A) TOTAL							0,72
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,5000	10,10	5,05
TOTAL							14,41
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		15,13
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							15,13
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
8000 - TRANSPORTE MADEIRA Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0800	0,04
M0034 - VARA ESCORA EM EUCALIPTO D=0,12 A 0,15m COMP=4,0m				m	1,38	1,5000	2,07
M0042 - PREGO 17x27 ou similar				kg	6,16	0,2000	1,23
M0046 - PRANCHA 0,05x0,30				m	28,48	0,2000	5,70
(E) TOTAL							9,04
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							24,17
Bonificação: 37,17 %							8,98
Subtotal:							33,15
Preço Unitário Total:							33,15



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,08
(A) TOTAL							1,08
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	1,5000	9,36	14,04	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,7500	10,10	7,58	
TOTAL							21,62
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		22,70	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						22,70	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
8000 - TRANSPORTE MADEIRA Y=0,00Xs+0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,1200	0,06	
M0034 - VARA ESCORA EM EUCALIPTO D=0,12 A 0,15m COMP=4,0m			m	1,38	2,2500	3,11	
M0042 - PREGO 17x27 ou similar			kg	6,16	0,3000	1,85	
M0046 - PRANCHA 0,05x0,30			m	28,48	0,3000	8,54	
(E) TOTAL							13,56
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							36,26
Bonificação: 37,17 %							13,48
Subtotal:							49,74
Preço Unitário Total:							49,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	6,67	8,5500	57,03	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,7300	67,69	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,2500	85,27	
(E) TOTAL209,99							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							209,99
Bonificação: 37,17 %							78,05
Subtotal:							288,04
Preço Unitário Total:							288,04



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

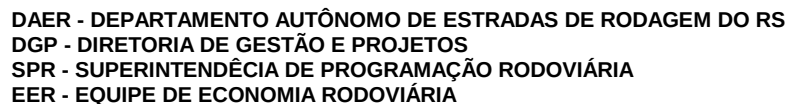
Código: 7094

Serviço: ENSECADEIRA DUPLA H<=2,00m

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				1,91
(A) TOTAL							1,91
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0006 - SERVENTE - PONTE			h	0,00	3,0000	9,36	28,08
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							38,18
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		40,09
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							40,09
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	2,0000	13,34
M0042 - PREGO 17x27 ou similar				kg	6,16	0,3000	1,85
M0661 - GUIA CEDRINHO 0,05x0,15x5,50m				m	13,57	9,5000	128,92
M0663 - ESCORAS DE EUCALIPTO D=0,08/0,10m				m	1,33	4,0000	5,32
(E) TOTAL							149,43
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							189,52
Bonificação: 37,17 %							70,44
Subtotal:							259,96
Preço Unitário Total:							259,96



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	6,67	11,7500	78,37	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,0600	80,61	
7120 - CONCRETO fck=20 MPa - inclusive transporte			m³	341,06	0,1800	61,39	
(E) TOTAL220,37							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							220,37
Bonificação: 37,17 %							81,91
Subtotal:							302,28
Preço Unitário Total:							302,28



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						21,35	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,3400	0,18	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	6,8000	154,36	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						237,22	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							325,15
Bonificação: 37,17 %							120,86
Subtotal:							446,01
Preço Unitário Total:							446,01



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						21,35	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,3650	0,19	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	7,3000	165,71	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						248,58	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							336,51
Bonificação: 37,17 %							125,08
Subtotal:							461,59
Preço Unitário Total:							461,59



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						21,35	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,3750	0,20	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	7,5000	170,25	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						253,13	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							341,06
Bonificação: 37,17 %							126,77
Subtotal:							467,83
Preço Unitário Total:							467,83



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33
(A) TOTAL						21,35
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,5000	17,87	8,94
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,00	2,0000	10,10	20,20
TOTAL						66,58
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,4000	0,21
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	8,0000	181,60
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16
(E) TOTAL						264,49
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						352,42
Bonificação: 37,17 %						130,99
Subtotal:						483,41
Preço Unitário Total:						483,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário		
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14		
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09		
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79		
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33		
(A) TOTAL						21,35		
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo		
Discriminação	Horário							
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94			
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44			
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	2,0000	10,10	20,20			
TOTAL						66,58		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93		
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação						Unitário		
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41		
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46		
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65		
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,4500	0,23		
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	9,0000	204,30		
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16		
(E) TOTAL						287,21		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Unitário							
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								375,14
Bonificação: 37,17 %								139,44
Subtotal:								514,58
Preço Unitário Total:								514,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						21,35	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,4600	0,24	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	9,2000	208,84	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						291,76	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							379,69
Bonificação: 37,17 %							141,13
Subtotal:							520,82
Preço Unitário Total:							520,82



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						21,35	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,4600	0,24	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	9,2000	208,84	
M0012 - SÍLICA ATIVA P/ADIÇÃO EM ARGAMASSA E CONCRETO			kg	1,25	34,0000	42,50	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						334,26	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							422,19
Bonificação: 37,17 %							156,93
Subtotal:							579,12
Preço Unitário Total:							579,12



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						21,35	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,4750	0,25	
M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32			sc 50k	22,70	9,5000	215,65	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
(E) TOTAL						298,58	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							386,51
Bonificação: 37,17 %							143,67
Subtotal:							530,18
Preço Unitário Total:							530,18



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0051 - BETONEIRA C/MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO MOD.BSK-320	0,5000	1,0000	0,0000	10,27	9,67	5,14	
E0108 - CARRINHO PARA CONCRETO	3,0000	1,0000	0,0000	0,03	0,02	0,09	
E1052 - VIBRADOR IMERSÃO 60mmx5m COM MOTOR A GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	12,79	9,70	12,79	
FERRAMENTAS	%	5,00				3,33	
(A) TOTAL						21,35	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94		
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	2,0000	10,10	20,20		
TOTAL						66,58	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		87,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						87,93	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,9000	26,41	
8015 - TRANSPORTE AREIA Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75Xp+1,59(Xp			m³	1,83	0,8000	1,46	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	0,9000	1,65	
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,			ton	0,52	0,4730	0,25	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,8000	53,16	
M0087 - CIMENTO CP V ARI RS			sc 50k	24,05	9,4600	227,51	
(E) TOTAL						310,44	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							398,37
Bonificação: 37,17 %							148,07
Subtotal:							546,44
Preço Unitário Total:							546,44



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,11
(A) TOTAL							0,11
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0500	17,87	0,89
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,1200	10,10	1,21
TOTAL							2,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H					Custo Horário Total (A + B)		2,21
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,21
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0003	0,00
M0087 - CIMENTO CP V ARI RS				sc 50k	24,05	0,0064	0,15
M0100 - PROTENSÃO 40t				kg	5,50	1,0500	5,78
M0667 - ADITIVO INTRAPLAST SIKA P/BAÍNHA				kg	8,70	0,0060	0,05
(E) TOTAL							5,98
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8,19
Bonificação: 37,17 %							3,04
Subtotal:							11,23
Preço Unitário Total:							11,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
M0084 - AÇO CP-190 RB 12,7		kg	5,10	1,0500	5,36		
(E) TOTAL							5,36
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5,36
Bonificação: 37,17 %							1,99
Subtotal:							7,35
Preço Unitário Total:							7,35



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
M0078 - AÇO CP-190 RB 15,2			kg	6,55	1,2566	8,23	
(E) TOTAL							8,23
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8,23
Bonificação: 37,17 %							3,06
Subtotal:							11,29
Preço Unitário Total:							11,29



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,11
(A) TOTAL							0,11
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,0500	17,87	0,89
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,1200	10,10	1,21
TOTAL							2,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H					Custo Horário Total (A + B)		2,21
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,21
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1,				ton	0,52	0,0003	0,00
M0087 - CIMENTO CP V ARI RS				sc 50k	24,05	0,0076	0,18
M0100 - PROTENSÃO 40t				kg	5,50	1,2566	6,91
M0667 - ADITIVO INTRAPLAST SIKA P/BAÍNHA				kg	8,70	0,0718	0,62
(E) TOTAL							7,71
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,92
Bonificação: 37,17 %							3,69
Subtotal:							13,61
Preço Unitário Total:							13,61



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
FERRAMENTAS		%	5,00				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							10,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		10,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,61
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
M0088 - CONE ANCORAGEM 6 D=1/2				cj	244,00	1,0000	244,00
(E) TOTAL							244,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							254,61
Bonificação: 37,17 %							94,64
Subtotal:							349,25
Preço Unitário Total:							349,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							10,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		10,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,61
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0089 - CONE ANCORAGEM 12 D=1/2				cj	388,00	1,0000	388,00
(E) TOTAL							388,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							398,61
Bonificação: 37,17 %							148,16
Subtotal:							546,77
Preço Unitário Total:							546,77



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,43
(A) TOTAL							0,43
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,2000	17,87	3,57
H0006 - SERVENTE - PONTE			h	0,00	0,2600	9,36	2,43
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,2600	10,10	2,63
TOTAL							8,63
(C) Produção da Equipe 20,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		9,06
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,45
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0090 - BAÍNHA METÁLICA Diâm Int.=55mm				m	12,00	1,0500	12,60
M0665 - PURGADOR PLÁSTICO P/BAÍNHA METÁLICA				un	4,00	0,1500	0,60
M0666 - FITA VEDANTE MANGA PLAST E MASSA (3% sobre preço M-91)				vb	0,43	1,0000	0,43
(E) TOTAL							13,63
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							14,08
Bonificação: 37,17 %							5,23
Subtotal:							19,31
Preço Unitário Total:							19,31



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

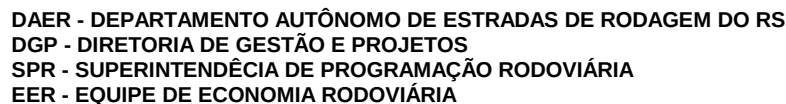
Código: 7180

Serviço: BAÍNHA METÁLICA p/ 12 cordoalhas de D=12,7mm

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,43
(A) TOTAL							0,43
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,2000	17,87	3,57
H0006 - SERVENTE - PONTE			h	0,00	0,2600	9,36	2,43
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,2600	10,10	2,63
TOTAL							8,63
(C) Produção da Equipe 20,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		9,06
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,45
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0091 - BAÍNHA METALICA Diâm Int.=65mm				m	14,40	1,0800	15,55
M0665 - PURGADOR PLÁSTICO P/BAÍNHA METÁLICA				un	4,00	0,1500	0,60
M0666 - FITA VEDANTE MANGA PLAST E MASSA (3% sobre preço M-91)				vb	0,43	1,0000	0,43
(E) TOTAL							16,58
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,03
Bonificação: 37,17 %							6,33
Subtotal:							23,36
Preço Unitário Total:							23,36



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS	%	5,00				0,51

(A) TOTAL	0,51

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	1,0000	10,10	10,10

TOTAL	10,10

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H	Custo Horário Total (A + B)	10,61

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 10,61

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
M0063 - TUBO PVC/PEAD SOLD D=25,00mm	m	1,87	0,5000	0,94

(E) TOTAL	0,94

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	11,55
Bonificação: 37,17 %	4,29
Subtotal:	15,84
Preço Unitário Total:	15,84



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

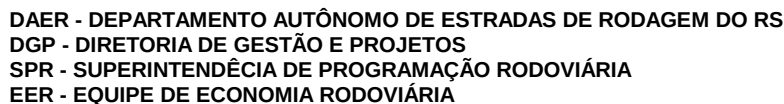
Código: 7186

Serviço: DRENO PVC D=50mm - OAE

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							10,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		10,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,61
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0080 - TUBO PVC ESGOTO D=50,00mm				m	3,17	0,5000	1,59
(E) TOTAL							1,59
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12,20
Bonificação: 37,17 %							4,53
Subtotal:							16,73
Preço Unitário Total:							16,73

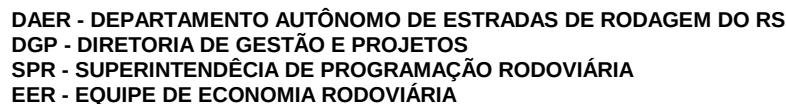


Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							10,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		10,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,61
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0703 - TUBO PVC ESGOTO D=75,00mm				m	6,18	0,5000	3,09
(E) TOTAL							3,09
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							13,70
Bonificação: 37,17 %							5,09
Subtotal:							18,79
Preço Unitário Total:							18,79



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							10,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		10,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,61
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0062 - TUBO PVC/PEAD ESGOTO D=100,00mm				m	6,99	0,5000	3,50
(E) TOTAL							3,50
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							14,11
Bonificação: 37,17 %							5,24
Subtotal:							19,35
Preço Unitário Total:							19,35



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							10,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		10,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,61
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0704 - TUBO PVC/PEAD LEVE D=150,00mm				m	8,78	0,5000	4,39
(E) TOTAL							4,39
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,00
Bonificação: 37,17 %							5,58
Subtotal:							20,58
Preço Unitário Total:							20,58



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

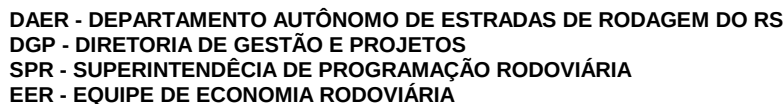
Código: 7190

Serviço: DRENO PVC D=250mm - OAE

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							10,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		10,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,61
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0705 - TUBO PVC LEVE D=250,00mm				m	21,14	0,5000	10,57
(E) TOTAL							10,57
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							21,18
Bonificação: 37,17 %							7,87
Subtotal:							29,05
Preço Unitário Total:							29,05



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,51
(A) TOTAL							0,51
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL							10,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		10,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,61
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0145 - TUBO PVC LEVE D=400mm				m	112,10	1,0000	112,10
(E) TOTAL							112,10
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							122,71
Bonificação: 37,17 %							45,61
Subtotal:							168,32
Preço Unitário Total:							168,32



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,46
(A) TOTAL							0,46
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,7200	9,36	6,74
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	0,2400	10,10	2,42
TOTAL							9,16
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		9,62
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,62
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0081 - TUBO FERRO GALVANIZADO D=4				m	78,98	1,0000	78,98
M0422 - ZARCÃO				l	17,44	0,0360	0,63
(E) TOTAL							79,61
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							89,23
Bonificação: 37,17 %							33,17
Subtotal:							122,40
Preço Unitário Total:							122,40



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
TOTAL38,92							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		38,92	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						38,92	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	3,5000	23,35	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,0500	1,96	
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte			m³	336,51	0,0140	4,71	
(E) TOTAL30,02							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							68,94
Bonificação: 37,17 %							25,62
Subtotal:							94,56
Preço Unitário Total:							94,56



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	1,0000	10,10	10,10
TOTAL28,82							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		28,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =28,82							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte				kg	6,67	4,0800	27,21
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive				m²	39,13	0,0400	1,57
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte				m³	336,51	0,0130	4,37
(E) TOTAL33,15							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							61,97
Bonificação: 37,17 %							23,03
Subtotal:							85,00
Preço Unitário Total:							85,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 4,00x1,20m EM FERRO
GALV. TUBO D=1.1/2" ESP=2,25mm E 2 TRAVESSAS D=1"
- inclusive implantação

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0429 - GRADIL GUARDA CORPO 4,00x1,20m TUBO ESP=2,25mm	m	106,22	1,0000	106,22

(E) TOTAL 106,22

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	106,22
Bonificação: 37,17 %	39,48
Subtotal:	145,70
Preço Unitário Total:	145,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,13	
(A) TOTAL							1,13	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,7000	17,87	12,51	
H0006 - SERVENTE - PONTE			h	0,00	0,7500	9,36	7,02	
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,3000	10,10	3,03	
TOTAL							22,56	
(C) Produção da Equipe 1,0000 dm³ / H					Custo Horário Total (A + B)		23,69	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							23,69	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
M0086 - APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO				dm³	51,00	1,0000	51,00	
(E) TOTAL								51,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							74,69	
Bonificação: 37,17 %							27,76	
Subtotal:							102,45	
Preço Unitário Total:							102,45	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
M0549 - JUNTA DILATAÇÃO JUNTAFLEX J-65 ou UT-60 (C/LÁBIO POLIMÉRICO)				m	478,96	1,1000	526,86
(E) TOTAL526,86							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							526,86
Bonificação: 37,17 %							195,83
Subtotal:							722,69
Preço Unitário Total:							722,69



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

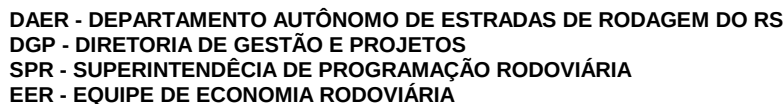
Código: 7217

Serviço: JUNTA DILATAÇÃO JUNTAFLEX J-30 - inclusive
colocação

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
M0550 - JUNTA DILATAÇÃO JUNTAFLEX J-30 ou UT-35 (C/LÁBIO POLIMÉRICO)			m	378,10	1,1000	415,91	
(E) TOTAL							415,91
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							415,91
Bonificação: 37,17 %							154,59
Subtotal:							570,50
Preço Unitário Total:							570,50



Custo Unitário do Serviço

Serviço: JUNTA JEENE JJ2540VV C/ LÁBIO POLIMÉRICO - inclusive instalação

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
M0714 - JUNTA JEENE JJ2540VV ou UT-35 (C/LÁBIO POLIMÉRICO) -			m	185,00	1,1000	203,50	
(E) TOTAL							203,50
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							203,50
Bonificação: 37,17 %							75,64
Subtotal:							279,14
Preço Unitário Total:							279,14



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
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							
M0093 - CAMISA METÁLICA #6,3mm d=1,20m - inclusive transporte				kg	6,21	1,0000	6,21
(E) TOTAL 6,21							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,21
Bonificação: 37,17 %							2,31
Subtotal:							8,52
Preço Unitário Total:							8,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO		1, 0000	1, 0000	0, 0000	35, 50	12, 31	35, 50
FERRAMENTAS		%	7, 00				3, 98
(A) TOTAL							39,48
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0, 00	2, 0000	10, 10	20, 20	
TOTAL							56,79
(C) Produção da Equipe 0,2100 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		96,27	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							458,43
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Unitário						
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive			m³	24, 17	2, 0000	48, 34	
(E) TOTAL							48,34
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							506,77
Bonificação: 37,17 %							188,37
Subtotal:							695,14
Preço Unitário Total:							695,14



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO		1,0000	1,0000	0,0000	35,50	12,31	35,50
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96 FERRAMENTAS		1,0000 %	1,0000 7,00	0,0000	47,82	16,09	47,82 3,98
(A) TOTAL							87,30
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0,00	2,0000	9,36	18,72	
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
TOTAL							56,79
(C) Produção da Equipe 0,0990 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		144,09	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1.455,45
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive			m³	24,17	2,0000	48,34	
(E) TOTAL							48,34
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.503,79
Bonificação: 37,17 %							558,96
Subtotal:							2.062,75
Preço Unitário Total:							2.062,75



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

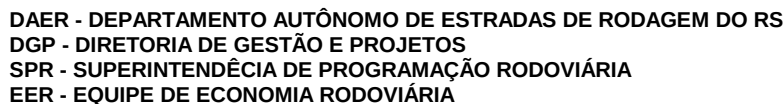
Código: 7226

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT

Unidade: m³

Especificação:

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	35, 50	12, 31	35, 50
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96 FERRAMENTAS	1, 0000 %	0, 4000 7, 00	0, 6000	47, 82	16, 09	28, 78 3, 98
(A) TOTAL						68,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0, 00	2, 0000	10, 10	20, 20
TOTAL						56,79
(C) Produção da Equipe 0,0560 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		125,05
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2.233,04
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive		m³	24, 17	2, 0000	48, 34	
M0024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar		un	2, 30	0, 0600	0, 14	
M0026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar		kg	7, 66	0, 7200	5, 52	
M0030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40		un	1. 257, 72	0, 0005	0, 63	
M0069 - CORDEL DETONADOR NP-10		m	0, 80	6, 2500	5, 00	
M0070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s		un	10, 42	0, 0600	0, 63	
(E) TOTAL						60,26
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.293,30
Bonificação: 37,17 %						852,42
Subtotal:						3.145,72
Preço Unitário Total:						3.145,72



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	35,50	12,31	35,50
E1071 - CAMPÂNULA AR COMPRIMIDO PARA TUBULÃO	1,0000	1,0000	0,0000	16,98	15,16	16,98
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96 FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 7,00	0,0000	47,82	16,09	47,82 4,03

(A) TOTAL	104,33

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	3,0000	10,10	30,30

TOTAL	57,53

(C) Produção da Equipe 0,1540 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	161,86

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 1.051,04

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive	m³	24,17	2,0000	48,34

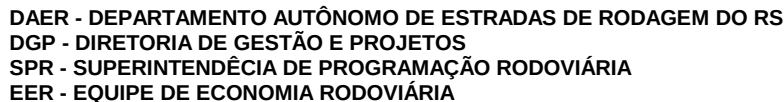
(E) TOTAL	48,34

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1.099,38
Bonificação: 37,17 %	408,64
Subtotal:	1.508,02
Preço Unitário Total:	1.508,02



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E1055 - GRUPO GERADOR 53Kva C/QUADRO AUTOMÁTICO	1,0000	1,0000	0,0000	35,50	12,31	35,50
E1071 - CAMPÂNULA AR COMPRIMIDO PARA TUBULÃO	1,0000	1,0000	0,0000	16,98	15,16	16,98
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96 FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 7,00	0,0000	47,82	16,09	47,82 4,03

(A) TOTAL	104,33

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87
H0006 - SERVENTE - PONTE	h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE	h	0,00	3,0000	10,10	30,30

TOTAL	57,53

(C) Produção da Equipe 0,0730 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	161,86

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 2.217,26

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive	m³	24,17	2,0000	48,34

(E) TOTAL	48,34

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	2.265,60
Bonificação: 37,17 %	842,12
Subtotal:	3.107,72
Preço Unitário Total:	3.107,72



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

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	35,50	12,31	35,50
E1071 - CAMPÂNULA AR COMPRIMIDO PARA TUBULÃO	1,0000	1,0000	0,0000	16,98	15,16	16,98
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96 FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 7,00	0,0000	47,82	16,09	47,82 4,03
(A) TOTAL						104,33
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE		h	0,00	3,0000	10,10	30,30
TOTAL						57,53
(C) Produção da Equipe 0,0420 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		161,86
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3.853,81
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive			m³	24,17	2,0000	48,34
M0024 - ESPOLETA TIPO NITROPIM 1,00m ou similar			un	2,30	0,0600	0,14
M0026 - IBEGEL 1 ou DINAPEX ou similar			kg	7,66	0,7200	5,52
M0030 - JOGO DE BROCAS Nº 12 D=0,40 A 2,40			un	1.257,72	0,0005	0,63
M0069 - CORDEL DETONADOR NP-10			m	0,80	6,2500	5,00
M0070 - RETARDADOR DE CORDEL 20m/s			un	10,42	0,0600	0,63
(E) TOTAL						60,26
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3.914,07
Bonificação: 37,17 %						1.454,86
Subtotal:						5.368,93
Preço Unitário Total:						5.368,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7224 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT			m³	506,77	1,1300	572,65	
(E) TOTAL							572,65
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							572,65
Bonificação: 37,17 %							212,85
Subtotal:							785,50
Preço Unitário Total:							785,50



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
7225 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT				m³	1.503,79	1,1300	1.699,28
(E) TOTAL 1.699,28							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.699,28
Bonificação: 37,17 %							631,62
Subtotal:							2.330,90
Preço Unitário Total:							2.330,90



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7226 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT			m³	2.293,30	1,1300	2.591,43	
(E) TOTAL							2.591,43
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.591,43
Bonificação: 37,17 %							963,23
Subtotal:							3.554,66
Preço Unitário Total:							3.554,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
7227 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT				m³	1.099,38	1,1300	1.242,30
(E) TOTAL 1.242,30							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.242,30
Bonificação: 37,17 %							461,76
Subtotal:							1.704,06
Preço Unitário Total:							1.704,06



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
7228 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT				m³	2 . 265, 60	1, 1300	2 . 560, 13
(E) TOTAL 2.560,13							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.560,13
Bonificação: 37,17 %							951,60
Subtotal:							3.511,73
Preço Unitário Total:							3.511,73



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7229 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT			m³	3.914,07	1,1300	4.422,90	
(E) TOTAL							4.422,90
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.422,90
Bonificação: 37,17 %							1.643,99
Subtotal:							6.066,89
Preço Unitário Total:							6.066,89



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
7224 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT				m³	506,77	1,5400	780,43
(E) TOTAL780,43							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							780,43
Bonificação: 37,17 %							290,09
Subtotal:							1.070,52
Preço Unitário Total:							1.070,52



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

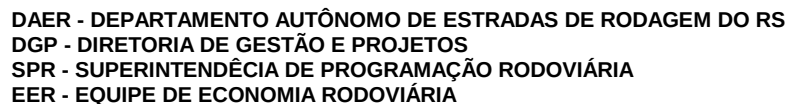
Código: 7237

Serviço: CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT D=1,40m

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7225 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT			m³	1.503,79	1,5400	2.315,84	
(E) TOTAL							2.315,84
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.315,84
Bonificação: 37,17 %							860,80
Subtotal:							3.176,64
Preço Unitário Total:							3.176,64



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
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			m³	2.293,30	1,5400	3.531,68	
(E) TOTAL							3.531,68
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.531,68
Bonificação: 37,17 %							1.312,73
Subtotal:							4.844,41
Preço Unitário Total:							4.844,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
7227 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT				m³	1.099,38	1,5400	1.693,05
(E) TOTAL 1.693,05							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.693,05
Bonificação: 37,17 %							629,31
Subtotal:							2.322,36
Preço Unitário Total:							2.322,36



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7228 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT			m³	2.265,60	1,5400	3.489,02	
(E) TOTAL							3.489,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.489,02
Bonificação: 37,17 %							1.296,87
Subtotal:							4.785,89
Preço Unitário Total:							4.785,89



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
7229 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT				m³	3.914,07	1,5400	6.027,67
(E) TOTAL 6.027,67							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6.027,67
Bonificação: 37,17 %							2.240,48
Subtotal:							8.268,15
Preço Unitário Total:							8.268,15



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
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			m³	506,77	2,0100	1.018,61	
(E) TOTAL							1.018,61
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.018,61
Bonificação: 37,17 %							378,62
Subtotal:							1.397,23
Preço Unitário Total:							1.397,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7225 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 2ª CAT			m³	1.503,79	2,0100	3.022,62	
(E) TOTAL							3.022,62
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.022,62
Bonificação: 37,17 %							1.123,51
Subtotal:							4.146,13
Preço Unitário Total:							4.146,13



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7226 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT			m³	2.293,30	2,0100	4.609,53	
(E) TOTAL							4.609,53
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.609,53
Bonificação: 37,17 %							1.713,36
Subtotal:							6.322,89
Preço Unitário Total:							6.322,89



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7227 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT			m³	1.099,38	2,0100	2.209,75	
(E) TOTAL							2.209,75
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.209,75
Bonificação: 37,17 %							821,36
Subtotal:							3.031,11
Preço Unitário Total:							3.031,11



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7228 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT			m³	2.265,60	2,0100	4.553,86	
(E) TOTAL							4.553,86
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.553,86
Bonificação: 37,17 %							1.692,67
Subtotal:							6.246,53
Preço Unitário Total:							6.246,53



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
7229 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT			m³	3.914,07	2,0100	7.867,28	
(E) TOTAL							7.867,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7.867,28
Bonificação: 37,17 %							2.924,27
Subtotal:							10.791,55
Preço Unitário Total:							10.791,55



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L FERRAMENTAS		1, 0000 %	1, 0000 5, 00	0, 0000	10, 63	9, 50	10, 63 1, 91
(A) TOTAL							12,54
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3000	17, 87	5, 36	
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0, 00	3, 5000	9, 36	32, 76	
TOTAL							38,12
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		50,66	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							50,66
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							50,66
Bonificação: 37,17 %							18,83
Subtotal:							69,49
Preço Unitário Total:							69,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L FERRAMENTAS		1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	10,63	9,50	10,63 1,91
(A) TOTAL							12,54
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,3000	17,87	5,36	
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0,00	3,5000	9,36	32,76	
TOTAL							38,12
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		50,66	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							50,66
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive			m³	24,17	0,3300	7,98	
(E) TOTAL							7,98
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							58,64
Bonificação: 37,17 %							21,80
Subtotal:							80,44
Preço Unitário Total:							80,44



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L FERRAMENTAS	1, 0000 %	1, 0000 5, 00	0, 0000	10, 63	9, 50	10, 63 2, 79
(A) TOTAL						13,42
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 5000	17, 87	8, 94
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80
TOTAL						55,74
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		69,16
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						69,16
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
580 - PEDRA FRAGMENTADA POR FOGACHO			m³	16, 28	1, 0000	16, 28
(E) TOTAL						16,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						85,44
Bonificação: 37,17 %						31,76
Subtotal:						117,20
Preço Unitário Total:						117,20



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L FERRAMENTAS		1, 0000 %	1, 0000 5, 00	0, 0000	10, 63	9, 50	10, 63 2, 61
(A) TOTAL							13,24
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 3000	17, 87	5, 36	
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0, 00	5, 0000	9, 36	46, 80	
TOTAL							52,16
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		65,40	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							65,40
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							65,40
Bonificação: 37,17 %							24,31
Subtotal:							89,71
Preço Unitário Total:							89,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0052 - BOMBA D'ÁGUA TRIFÁSICA 3HP 10L FERRAMENTAS		1,0000 %	1,0000 5,00	0,0000	10,63	9,50	10,63 2,61
(A) TOTAL							13,24
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,3000	17,87	5,36	
H0006 - SERVENTE - PONTE		h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
TOTAL							52,16
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		65,40	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						65,40	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
7090 - ESCORAMENTO P/PONTES CLASSE I H<=8,00m - inclusive			m³	24,17	0,3300	7,98	
(E) TOTAL							7,98
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							73,38
Bonificação: 37,17 %							27,28
Subtotal:							100,66
Preço Unitário Total:							100,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

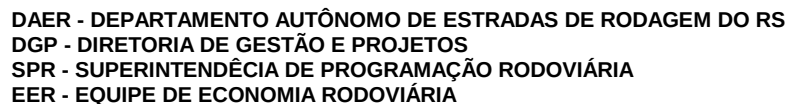
Código: 7253

Serviço: ABERTURA BASE A CÉU ABERTO 1ª CAT

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
7224 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 1ª CAT			m³	506,77	1,2400	628,39	
(E) TOTAL							628,39
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							628,39
Bonificação: 37,17 %							233,57
Subtotal:							861,96
Preço Unitário Total:							861,96



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
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			m³	1.503,79	1,2400	1.864,70	
(E) TOTAL							1.864,70
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.864,70
Bonificação: 37,17 %							693,11
Subtotal:							2.557,81
Preço Unitário Total:							2.557,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
7226 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A CÉU ABERTO 3ª CAT			m³	2.293,30	1,2400	2.843,69	
(E) TOTAL							2.843,69
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.843,69
Bonificação: 37,17 %							1.057,00
Subtotal:							3.900,69
Preço Unitário Total:							3.900,69



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
Discriminação							Unitário
7227 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 1ª CAT				m³	1.099,38	1,2400	1.363,23
(E) TOTAL1.363,23							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.363,23
Bonificação: 37,17 %							506,71
Subtotal:							1.869,94
Preço Unitário Total:							1.869,94



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
7228 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 2ª CAT			m³	2.265,60	1,2400	2.809,34	
(E) TOTAL							2.809,34
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.809,34
Bonificação: 37,17 %							1.044,23
Subtotal:							3.853,57
Preço Unitário Total:							3.853,57



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	
Discriminação							Unitário
7229 - CRAVAÇÃO TUBULÃO A AR COMPRIMIDO 3ª CAT			m³	3.914,07	1,2400	4.853,45	
(E) TOTAL							4.853,45
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.853,45
Bonificação: 37,17 %							1.804,03
Subtotal:							6.657,48
Preço Unitário Total:							6.657,48



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,0200	9,36	0,19	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	0,2000	10,10	2,02	
TOTAL						2,21	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		2,21	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,21	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0020 - CAL HIDRATADA			sc 20kl	8,99	0,0300	0,27	
M0683 - ÓLEO DE LINHAÇA				3,79	0,0225	0,09	
(E) TOTAL						0,36	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	0,0006	0,00
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,57
Bonificação: 37,17 %							0,96
Subtotal:							3,53
Preço Unitário Total:							3,53



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,10
(A) TOTAL							0,10
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,2000	10,10	2,02
TOTAL							2,02
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		2,12
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,12
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
8018 - TRANSPORTE COMERCIAL CIMENTO Y=0,96Xr+0,67Xp+0(Xp=1, M0011 - CIMENTO POZOLÂNICO TIPO CP IV-32				ton sc 50k	0,52 22,70	0,0020 0,0400	0,00 0,91
(E) TOTAL							0,91
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,03
Bonificação: 37,17 %							1,13
Subtotal:							4,16
Preço Unitário Total:							4,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
FERRAMENTAS		%	5,00				0,10
(A) TOTAL							0,10
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
H0007 - PROFISSIONAL - PONTE			h	0,00	0,2000	10,10	2,02
TOTAL							2,02
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		2,12
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,12
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
M0710 - TINTA PVA BRANCO FOSCO - BALDE 18 lts.				Balde	181,85	0,0066	1,20
(E) TOTAL							1,20
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,32
Bonificação: 37,17 %							1,23
Subtotal:							4,55
Preço Unitário Total:							4,55



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	71,64	34,67	60,55
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	0,1000	0,9000	80,03	22,30	28,07
FERRAMENTAS	%	5,00				3,23
(A) TOTAL						91,85
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL						64,67
(C) Produção da Equipe 30,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		156,52
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,22
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
M0420 - TINTA BASE RESINA ACRÍLICA		l	9,33	0,6000	5,60	
M0426 - MICROESFERAS DE VIDRO		kg	3,32	0,3400	1,13	
M0427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	4,99	0,1200	0,60	
(E) TOTAL						7,33
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						12,55
Bonificação: 37,17 %						4,66
Subtotal:						17,21
Preço Unitário Total:						17,21



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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-A

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,5500	0,0000	80,03	22,30	44,02
FERRAMENTAS		%	5,00				1,57
(A) TOTAL							45,59
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							31,35
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		76,94
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							76,94
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10				m	4,56	1,0000	4,56
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES				kg	2,09	12,5000	26,13
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18				kg	3,64	12,5000	45,50
M0412 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO I-A (0,61x20m)				m²	53,63	0,7000	37,54
M0414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5				un	0,21	2,0000	0,42
M0423 - TINTA A ÓLEO / ESMALTE				l	11,92	0,0012	0,01
(E) TOTAL							114,16
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							191,10
Bonificação: 37,17 %							71,03
Subtotal:							262,13
Preço Unitário Total:							262,13



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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-A

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,5500	0,0000	80,03	22,30	44,02
FERRAMENTAS		%	5,00				1,57
(A) TOTAL							45,59
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							31,35
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		76,94
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							76,94
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0023 - GUIA/SARRAFO 1" x 0,10				m	4,56	1,0000	4,56
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES				kg	2,09	12,5000	26,13
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18				kg	3,64	12,5000	45,50
M0412 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO I-A (0,61x20m)				m²	53,63	1,7000	91,17
M0414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5				un	0,21	2,0000	0,42
M0423 - TINTA A ÓLEO / ESMALTE				l	11,92	0,0012	0,01
(E) TOTAL							167,79
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							244,73
Bonificação: 37,17 %							90,97
Subtotal:							335,70
Preço Unitário Total:							335,70



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	40,03	0,5900	23,62	
6002 - CONCRETO C=210kg/m³ - inclusive transporte			m³	270,98	0,2500	67,75	
(E) TOTAL91,37							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							91,37
Bonificação: 37,17 %							33,96
Subtotal:							125,33
Preço Unitário Total:							125,33



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0543 - BALIZADOR EM PVC COM CONCRETO				un	63,82	1,0000	63,82
(E) TOTAL63,82							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							63,82
Bonificação: 37,17 %							23,72
Subtotal:							87,54
Preço Unitário Total:							87,54



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

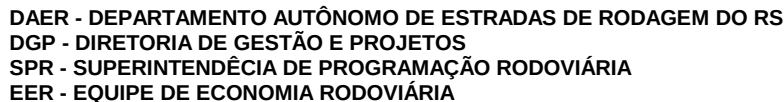
Código: 7267

Serviço: DEFENSA METÁLICA SIMPLES

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário		
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	1,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	10,40		
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	0,5000	0,6000	0,4000	80,03	22,30	28,47		
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96 FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 10,00	0,0000	47,82	16,09	47,82 3,78		
(A) TOTAL						90,47		
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo		
Discriminação	Horário							
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72			
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	1,0000	10,10	10,10			
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94			
TOTAL						37,76		
(C) Produção da Equipe 30,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		128,23		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,27		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo			
Discriminação	Unitário							
M0435 - DEFENSA METÁLICA GALVANIZADA TIPO SEMI-MALEÁVEL "SIMPLES"		m	168,00	1,0000	168,00			
(E) TOTAL						168,00		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Unitário							
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								172,27
Bonificação: 37,17 %								64,03
Subtotal:								236,30
Preço Unitário Total:								236,30



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	1,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	10,40
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	0,5000	0,6000	0,4000	80,03	22,30	28,47
E1072 - COMPRESSOR DE AR MOD.XAS-96 FERRAMENTAS	1,0000 %	1,0000 10,00	0,0000	47,82	16,09	47,82 3,78

(A) TOTAL	90,47

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	1,0000	10,10	10,10
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

TOTAL	37,76

(C) Produção da Equipe 20,0000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	128,23

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 6,41

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
M0434 - DEFENSA METÁLICA GALVANIZADA TIPO SEMI-MALEÁVEL "DUPLA"	m	288,00	1,0000	288,00

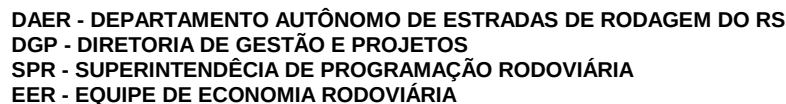
(E) TOTAL	288,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	294,41
Bonificação: 37,17 %	109,43
Subtotal:	403,84
Preço Unitário Total:	403,84



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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			m³	330,07	0,1050	34,66	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	0,4270	16,71	
(E) TOTAL							51,37
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							51,37
Bonificação: 37,17 %							19,09
Subtotal:							70,46
Preço Unitário Total:							70,46



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0102 - CAMINHÃO MÉDIO COM GUINCHO (ATEGO 1419 ou similar) -		1,0000	0,6000	0,4000	100,84	28,59	71,94
E0103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m³ (ATEGO 1419 ou similar) -		1,0000	0,6000	0,4000	94,38	26,05	67,05
FERRAMENTAS		%	5,00				4,21
(A) TOTAL							143,20
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	6,0000	9,36	56,16	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	1,0000	10,10	10,10	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							84,13
(C) Produção da Equipe 0,1250 un / H				Custo Horário Total (A + B)		227,33	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1.818,64	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
1000 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM			m³	14,31	4,0000	57,24	
6080 - AÇO CA-50 - fornec dobr coloc - inclusive transporte			kg	6,67	198,0000	1.320,66	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	1,8500	72,39	
7100 - CONCRETO fck=15 MPa - inclusive transporte			m³	325,15	4,0000	1.300,60	
M0722 - BANDEIRA SIMPLES GALVAN TUBO RED PADRÃO DAER(MATL)			un	11.445,33	1,0000	11.445,33	
M0723 - CHUMBADOR GALVANIZADO P/BANDEIRA (SÓ MATERIAL)			un	867,75	1,0000	867,75	
(E) TOTAL							15.063,97
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							16.882,61
Bonificação: 37,17 %							6.275,27
Subtotal:							23.157,88
Preço Unitário Total:							23.157,88



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou FERRAMENTAS		1,0000 %	0,1000 5,00	0,0000	110,42	28,10	11,04 2,40
(A) TOTAL							13,44
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	2,7800	9,36	26,02	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,1000	17,87	1,79	
TOTAL							48,01
(C) Produção da Equipe 7,5000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		61,45	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							8,19
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
6004 - CONCRETO MAGRO - inclusive transporte			m³	289,16	0,0100	2,89	
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES			kg	2,09	3,1250	6,53	
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18			kg	3,64	3,1250	11,38	
M0668 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO II-A (0,61x22,86m)			m²	0,00	0,0168	0,00	
(E) TOTAL							20,80
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							28,99
Bonificação: 37,17 %							10,78
Subtotal:							39,77
Preço Unitário Total:							39,77



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0527 - CALOTA EM FERRO D=300,00mm				un	89,67	1,0000	89,67
(E) TOTAL89,67							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							89,67
Bonificação: 37,17 %							33,33
Subtotal:							123,00
Preço Unitário Total:							123,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,21
(A) TOTAL							0,21
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,2500	9,36	2,34
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							4,13
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		4,34
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,34
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0686 - REFLETIVO PRISMÁTICO P/DEFENSA				un	21,02	1,0000	21,02
(E) TOTAL							21,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							25,36
Bonificação: 37,17 %							9,43
Subtotal:							34,79
Preço Unitário Total:							34,79



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 (10)

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,5500	0,0000	80,03	22,30	44,02
FERRAMENTAS		%	5,00				1,57
(A) TOTAL							45,59
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0,00	1,0000	9,36	9,36	
H0004 - PROFISSIONAL		h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	0,1000	17,87	1,79	
TOTAL							31,35
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		76,94	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						76,94	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
M0405 - PELÍCULA REFLETIVA GRAU DIAMANTE-TIPO 10 COLORIDA			m²	297,66	1,7000	506,02	
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES			kg	2,09	12,5000	26,13	
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18			kg	3,64	12,5000	45,50	
M0414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5			un	0,21	2,0000	0,42	
(E) TOTAL							578,07
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							655,01
Bonificação: 37,17 %							243,47
Subtotal:							898,48
Preço Unitário Total:							898,48



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	71,64	34,67	60,55
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	0,1000	0,9000	80,03	22,30	28,07
FERRAMENTAS	%	5,00				3,23
(A) TOTAL						91,85
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL						64,67
(C) Produção da Equipe 12,5000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		156,52
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,52
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
M0420 - TINTA BASE RESINA ACRÍLICA		l	9,33	0,6000	5,60	
M0426 - MICROESFERAS DE VIDRO		kg	3,32	0,3400	1,13	
M0427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	4,99	0,1200	0,60	
(E) TOTAL						7,33
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						19,85
Bonificação: 37,17 %						7,38
Subtotal:						27,23
Preço Unitário Total:						27,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO		1,0000	0,7000	0,3000	71,64	34,67	60,55
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,1000	0,9000	80,03	22,30	28,07
FERRAMENTAS		%	5,00				3,23
(A) TOTAL							91,85
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							64,67
(C) Produção da Equipe 30,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		156,52	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							5,22
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0426 - MICROESFERAS DE VIDRO			kg	3,32	0,3400	1,13	
M0427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL			l	4,99	0,1200	0,60	
M0524 - TINTA ACRÍLICA PROVISÓRIA			l	12,52	0,4000	5,01	
(E) TOTAL							6,74
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,96
Bonificação: 37,17 %							4,45
Subtotal:							16,41
Preço Unitário Total:							16,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	10,00				0,07
(A) TOTAL							0,07
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	0,0700	9,36	0,66
TOTAL							0,66
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		0,73
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,73
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL				l	4,99	0,0300	0,15
M0684 - ESMALTE SINTÉTICO				l	17,63	0,1600	2,82
M0685 - LIXA PARA FERRO				un	1,68	0,2500	0,42
(E) TOTAL							3,39
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,12
Bonificação: 37,17 %							1,53
Subtotal:							5,65
Preço Unitário Total:							5,65



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

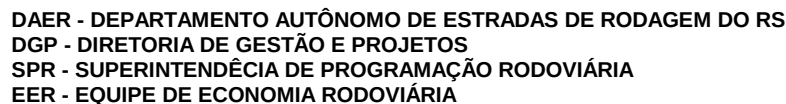
Código: 7278

Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TERMOPLÁSTICA HOT
SPRAY 1,50mm - áreas especia

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO		1,0000	0,7000	0,3000	71,64	34,67	60,55	
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,1000	0,9000	80,03	22,30	28,07	
FERRAMENTAS		%	5,00				3,23	
(A) TOTAL							91,85	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	5,0000	9,36	46,80	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87	
TOTAL							64,67	
(C) Produção da Equipe 21,4100 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		156,52	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							7,31	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
M0528 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TERMOPLÁST.HOT SPRAY 1,50mm				m²	30,36	1,0000	30,36	
(E) TOTAL								30,36
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							37,67	
Bonificação: 37,17 %							14,00	
Subtotal:							51,67	
Preço Unitário Total:							51,67	



Custo Unitário do Serviço

Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TERMOPLÁSTICA HOT SPRAY 1.50mm

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0528 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TERMOPLÁST.HOT SPRAY 1,50mm			m²	30,36	1,0000	30,36	
(E) TOTAL							30,36
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							30,36
Bonificação: 37,17 %							11,28
Subtotal:							41,64
Preço Unitário Total:							41,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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	6,67	8,8500	59,03	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	2,2700	88,83	
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte			m³	336,51	0,2600	87,49	
(E) TOTAL235,35							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							235,35
Bonificação: 37,17 %							87,48
Subtotal:							322,83
Preço Unitário Total:							322,83



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0563 - BOTOEIRA ACIONAMENTO P/SEMÁFORO DE PEDESTRE			un	183,28	1,0000	183,28	
(E) TOTAL							183,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							183,28
Bonificação: 37,17 %							68,13
Subtotal:							251,41
Preço Unitário Total:							251,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0721 - LAÇO INDUTIVO VEICULAR CFE. ESPECIFICAÇÃO DSB	cj	429,86	1,0000	429,86

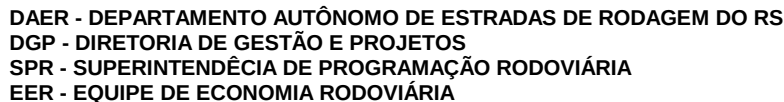
(E) TOTAL 429,86

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	429,86
Bonificação: 37,17 %	159,78
Subtotal:	589,64
Preço Unitário Total:	589,64



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	71,64	34,67	60,55
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	0,1000	0,9000	80,03	22,30	28,07
FERRAMENTAS	%	5,00				3,23

(A) TOTAL	91,85

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	64,67

(C) Produção da Equipe 30,0000 m² / H	Custo Horário Total (A + B)	156,52

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 5,22

Materiais (E)				Custo
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
M0426 - MICROESFERAS DE VIDRO	kg	3,32	0,3400	1,13
M0427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL	l	4,99	0,1200	0,60
M0524 - TINTA ACRÍLICA PROVISÓRIA	l	12,52	0,4000	5,01

(E) TOTAL	6,74

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	11,96
Bonificação: 37,17 %	4,45
Subtotal:	16,41
Preço Unitário Total:	16,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0400 - MÁQUINA DEMARCADORA FAIXAS P/SINAL.HORIZ.PAVIMENTO	1,0000	0,7000	0,3000	71,64	34,67	60,55
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	0,1000	0,9000	80,03	22,30	28,07
FERRAMENTAS	%	5,00				3,23
(A) TOTAL						91,85
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	5,0000	9,36	46,80
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL						64,67
(C) Produção da Equipe 30,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		156,52
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,22
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
M0426 - MICROESFERAS DE VIDRO		kg	3,32	0,3400		1,13
M0427 - SOLVENTE TOLUENO/TOLUOL		l	4,99	0,1200		0,60
M0524 - TINTA ACRÍLICA PROVISÓRIA		l	12,52	0,4000		5,01
(E) TOTAL						6,74
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						11,96
Bonificação: 37,17 %						4,45
Subtotal:						16,41
Preço Unitário Total:						16,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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-A SÍMBOLOS
TIPO II

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,5500	0,0000	80,03	22,30	44,02
FERRAMENTAS		%	5,00				1,57
(A) TOTAL							45,59
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							31,35
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		76,94
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							76,94
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES				kg	2,09	12,5000	26,13
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18				kg	3,64	12,5000	45,50
M0412 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO I-A (0,61x20m)				m²	53,63	1,0000	53,63
M0414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5				un	0,21	2,0000	0,42
M0668 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO II-A (0,61x22,86m)				m²	0,00	0,7000	0,00
(E) TOTAL							125,68
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							202,62
Bonificação: 37,17 %							75,31
Subtotal:							277,93
Preço Unitário Total:							277,93



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 FUNDO TIPO II SÍMBOLOS TIPO III-A

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,5500	0,0000	80,03	22,30	44,02	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,57	
(A) TOTAL							45,59	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79	
TOTAL							31,35	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		76,94	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							76,94	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES				kg	2,09	12,5000	26,13	
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18				kg	3,64	12,5000	45,50	
M0414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5				un	0,21	2,0000	0,42	
M0668 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO II-A (0,61x22,86m)				m²	0,00	1,0000	0,00	
M0669 - PELÍCULA TIPO III-A (1,22x45,72m)				m²	110,57	0,7000	77,40	
(E) TOTAL								149,45
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							226,39	
Bonificação: 37,17 %							84,15	
Subtotal:							310,54	
Preço Unitário Total:							310,54	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 7287

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,5500	0,0000	80,03	22,30	44,02	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,57	
(A) TOTAL							45,59	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79	
TOTAL							31,35	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		76,94	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							76,94	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES				kg	2,09	12,5000	26,13	
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18				kg	3,64	12,5000	45,50	
M0414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5				un	0,21	2,0000	0,42	
M0669 - PELÍCULA TIPO III-A (1,22x45,72m)				m²	110,57	1,7000	187,97	
(E) TOTAL								260,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							336,96	
Bonificação: 37,17 %							125,25	
Subtotal:							462,21	
Preço Unitário Total:							462,21	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 7288

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA TIPO II

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,5500	0,0000	80,03	22,30	44,02	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,57	
(A) TOTAL							45,59	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79	
TOTAL							31,35	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		76,94	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							76,94	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES				kg	2,09	12,5000	26,13	
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18				kg	3,64	12,5000	45,50	
M0414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5				un	0,21	2,0000	0,42	
M0668 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO II-A (0,61x22,86m)				m²	0,00	1,7000	0,00	
(E) TOTAL								72,05
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							148,99	
Bonificação: 37,17 %							55,38	
Subtotal:							204,37	
Preço Unitário Total:							204,37	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 II-A

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,5500	0,0000	80,03	22,30	44,02	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,57	
(A) TOTAL							45,59	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36	
H0004 - PROFISSIONAL			h	0,00	2,0000	10,10	20,20	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79	
TOTAL							31,35	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		76,94	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							76,94	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
M0408 - PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES				kg	2,09	12,5000	26,13	
M0410 - CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18				kg	3,64	12,5000	45,50	
M0414 - PARAFUSO FRANCÊS 1/4x3,5				un	0,21	2,0000	0,42	
M0668 - PELÍCULA REFLETIVA TIPO II-A (0,61x22,86m)				m²	0,00	0,7000	0,00	
(E) TOTAL								72,05
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							148,99	
Bonificação: 37,17 %							55,38	
Subtotal:							204,37	
Preço Unitário Total:							204,37	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 7290

Serviço: SONORIZADOR - OPÇÃO II (7,35x11,00m)

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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	6,67	620,1000	4.136,07	
6100 - FORMAS COMPENSADO (aproveitamento=3) - inclusive			m²	39,13	25,2000	986,08	
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte			m³	336,51	8,2800	2.786,30	
M0671 - TELHA AMIANTO 0,50x1,83x4,00mm			un	8,95	20,0000	179,00	
(E) TOTAL8.087,45							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8.087,45
Bonificação: 37,17 %							3.006,11
Subtotal:							11.093,56
Preço Unitário Total:							11.093,56



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	Horário
Discriminação							
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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	6,67	4,8000	32,02	
7110 - CONCRETO fck=18 MPa - inclusive transporte			m³	336,51	10,6000	3.567,01	
(E) TOTAL3.599,03							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.599,03
Bonificação: 37,17 %							1.337,76
Subtotal:							4.936,79
Preço Unitário Total:							4.936,79



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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-A C/QUADRO

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
7263 - PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I-A				m²	191,10	1,0000	191,10
M0670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS				m²	103,24	1,0000	103,24
(E) TOTAL 294,34							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							294,34
Bonificação: 37,17 %							109,41
Subtotal:							403,75
Preço Unitário Total:							403,75



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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-A C/QUADRO

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
7264 - PLACA TODA REFLETIVA TIPO I-A			m²	244,73	1,0000	244,73	
M0670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS			m²	103,24	1,0000	103,24	
(E) TOTAL347,97							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							347,97
Bonificação: 37,17 %							129,34
Subtotal:							477,31
Preço Unitário Total:							477,31



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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-A SÍMBOLOS
TIPO II C/QUADRO

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo 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-A SÍMBOLOS TIPO II			m²	202,62	1,0000	202,62	
M0670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS			m²	103,24	1,0000	103,24	
(E) TOTAL305,86							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							305,86
Bonificação: 37,17 %							113,69
Subtotal:							419,55
Preço Unitário Total:							419,55



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 FUNDO TIPO II SÍMBOLOS TIPO III-A C/QUADRO

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
7286 - PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO II SÍMBOLOS TIPO III-A			m²	226,39	1,0000	226,39	
M0670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS			m²	103,24	1,0000	103,24	
(E) TOTAL329,63							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							329,63
Bonificação: 37,17 %							122,52
Subtotal:							452,15
Preço Unitário Total:							452,15



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 7296

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A C/QUADRO

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
7287 - PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A				m²	336,96	1,0000	336,96
M0670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS				m²	103,24	1,0000	103,24
(E) TOTAL 440,20							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							440,20
Bonificação: 37,17 %							163,62
Subtotal:							603,82
Preço Unitário Total:							603,82



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 7297

Serviço: PLACA TODA REFLETIVA TIPO II C/QUADRO

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
7288 - PLACA TODA REFLETIVA TIPO II			m²	148,99	1,0000	148,99	
M0670 - QUADRO DE REFORÇO C/BRAÇADEIRA PARA PLACAS			m²	103,24	1,0000	103,24	
(E) TOTAL252,23							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							252,23
Bonificação: 37,17 %							93,75
Subtotal:							345,98
Preço Unitário Total:							345,98



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0535 - PÓRTICO SEM PAINEL P/ATÉ 2 PAINÉIS 3x1,50m			un	30.825,16	1,0000	30.825,16	
(E) TOTAL							30.825,16
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							30.825,16
Bonificação: 37,17 %							11.457,71
Subtotal:							42.282,87
Preço Unitário Total:							42.282,87



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL					0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0536 - PÓRTICO SEM PAINEL P/MAIS 2 PAINÉIS 3x1,50m	un	33.555,91	1,0000	33.555,91

(E) TOTAL

33.555,91

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

33.555,91

Bonificação: 37,17 %

12.472,73

Subtotal:

46.028,64

Preço Unitário Total:

46.028,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0529 - COLUNA SIMPLES 114,3x5000mm GALVANIZADA A FOGO				un	1.045,87	1,0000	1.045,87
M0698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO				un	5,09	1,0000	5,09
(E) TOTAL 1.050,96							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.050,96
Bonificação: 37,17 %							390,64
Subtotal:							1.441,60
Preço Unitário Total:							1.441,60



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0530 - COLUNA SIMPLES 114,3x6000mm GALVANIZADA A FOGO				un	1.197,13	1,0000	1.197,13
M0698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO				un	5,09	1,0000	5,09
(E) TOTAL 1.202,22							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.202,22
Bonificação: 37,17 %							446,87
Subtotal:							1.649,09
Preço Unitário Total:							1.649,09



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0531 - COLUNA DUPLA 114,3x6000mm GALVANIZADA A FOGO			un	1.574,68	1,0000	1.574,68	
M0698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO			un	5,09	1,0000	5,09	
(E) TOTAL							1.579,77
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.579,77
Bonificação: 37,17 %							587,20
Subtotal:							2.166,97
Preço Unitário Total:							2.166,97



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0532 - BRAÇO CURVO 101,6x4500mm GALVANIZADO A FOGO				un	1.045,87	1,0000	1.045,87
M0698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO				un	5,09	1,0000	5,09
(E) TOTAL 1.050,96							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.050,96
Bonificação: 37,17 %							390,64
Subtotal:							1.441,60
Preço Unitário Total:							1.441,60



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0533 - BRAÇO CURVO 101,6x6000mm GALVANIZADO A FOGO				un	1.210,39	1,0000	1.210,39
M0698 - ISOLADOR TIPO CASTANHA P/SUSTENTAÇÃO DE CABO				un	5,09	1,0000	5,09
(E) TOTAL 1.215,48							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.215,48
Bonificação: 37,17 %							451,79
Subtotal:							1.667,27
Preço Unitário Total:							1.667,27



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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/LENTE EM
POLICARBONATO 1x300mm E 2x200mm C/WISEIRA E
BRAÇADEIRA

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0534 - SEMÁF ALUM LENTE POLIC 1x300mm/2x200mm C/VIS/BRAÇ	un	1.811,59	1,0000	1.811,59

(E) TOTAL 1.811,59

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1.811,59
Bonificação: 37,17 %	673,37
Subtotal:	2.484,96
Preço Unitário Total:	2.484,96



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0564 - SEMÁF ALUM P/PEDEST LENTE POLIC 2x200mm C/VIS/BRAÇ			un	973,38	1,0000	973,38	
(E) TOTAL973,38							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							973,38
Bonificação: 37,17 %							361,81
Subtotal:							1.335,19
Preço Unitário Total:							1.335,19



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0538 - CONTROL.ELET MOD.FLEXCON III-A 6/3 FASES C/GABIN.	un	6.476,09	1,0000	6.476,09

(E) TOTAL 6.476,09

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	6.476,09
Bonificação: 37,17 %	2.407,16
Subtotal:	8.883,25
Preço Unitário Total:	8.883,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0565 - SEMÁF ALUM.PEDESTRE LENTE POLIC 3x200mm C/VIS/BRAÇ			un	1.137,65	1,0000	1.137,65	
(E) TOTAL							1.137,65
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.137,65
Bonificação: 37,17 %							422,86
Subtotal:							1.560,51
Preço Unitário Total:							1.560,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

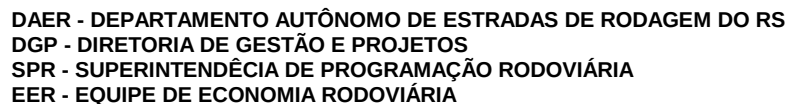
Código: 7314

Serviço: SEMÁFORO EM ALUMÍNIO TIPO 4x200mm C/VISEIRA E
BRAÇADEIRA

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0540 - SEMÁF ALUM TIPO T C/LENTE POLIC.4x200mm C/VIS/BRAÇ			un	1.407,03	1,0000	1.407,03	
(E) TOTAL							1.407,03
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.407,03
Bonificação: 37,17 %							522,99
Subtotal:							1.930,02
Preço Unitário Total:							1.930,02



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
M0560 - SINAL LUMINOSO INTERMIT ALUMÍNIO 1x300mm C/BRAÇAD			un	950,00	1,0000	950,00	
(E) TOTAL							950,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							950,00
Bonificação: 37,17 %							353,12
Subtotal:							1.303,12
Preço Unitário Total:							1.303,12



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

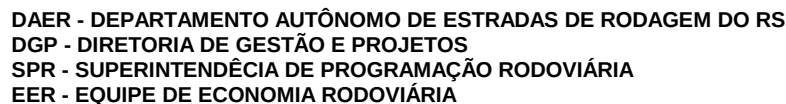
Código: 7316

Serviço: CONTROLE MANUAL (ESCOLA)

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0561 - CONTROLADOR MANUAL (ESCOLA)				un	279,71	1,0000	279,71
(E) TOTAL279,71							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							279,71
Bonificação: 37,17 %							103,97
Subtotal:							383,68
Preço Unitário Total:							383,68



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
M0562 - FIAÇÃO P/IMPLANTAÇÃO DE SEMÁFORO			m	7,59	1,0000	7,59	
(E) TOTAL							7,59
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,59
Bonificação: 37,17 %							2,82
Subtotal:							10,41
Preço Unitário Total:							10,41



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 7318

Serviço: COLUNA METÁLICA D=6" (L=6,0m) PAREDE 6,3mm
GALVANIZADO A FOGO COM BRAÇO REFORÇADO D=4"
(L=4,5m) PAREDE 6,3mm

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0712 - COLUNA D=6 - L=4,50m	un	2.328,46	1,0000	2.328,46

(E) TOTAL 2.328,46

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	2.328,46
Bonificação: 37,17 %	865,49
Subtotal:	3.193,95
Preço Unitário Total:	3.193,95



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 7319

Serviço: COLUNA METÁLICA D=6" (L=6,0m) PAREDE 6,3mm
GALVANIZADO A FOGO COM BRAÇO REFORÇADO D=4"
(L=6,0m) PAREDE 6,3mm

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação

Qtde

Utilização

Produtiva

Improdutiva

Custo Operacional

Produtivo

Improdutivo

Custo
Horário

(A) TOTAL

0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação

Unidade

Leis Sociais

Quantidade

Salário Base

Custo
Horário

TOTAL

0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)

Discriminação

Unidade

Custo

Consumo

Custo
Unitário

M0713 - COLUNA D=6 - L=6,00m

un

2.498,23

1,0000

2.498,23

(E) TOTAL

2.498,23

Transporte (F)

Discriminação

DMT (T)

DMT (P)

DMT (Tot)

Custo

Consumo

Custo
Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2.498,23

Bonificação: 37,17 %

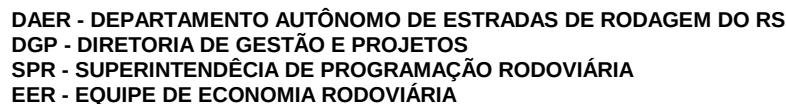
928,59

Subtotal:

3.426,82

Preço Unitário Total:

3.426,82



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0104 - CAMINHÃO SEMIPESADO CARROCERIA FIXA 10t (ATEGO 2426 ou FERRAMENTAS	0,5000 %	1,0000 5,00	0,0000	110,42	28,10	55,21 3,27

(A) TOTAL	58,48

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0004 - PROFISSIONAL	h	0,00	1,0000	10,10	10,10
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	65,41

(C) Produção da Equipe	3,3000 un / H	Custo Horário Total (A + B)	123,89

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 37,54

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0001 - CAIBRO 0,08x0,08x5,50m (CEDRINHO)	m	4,76	3,5000	16,66
M0079 - GUIA 1" x 0,07 x 5,50m	m	3,40	0,5000	1,70
M0420 - TINTA BASE RESINA ACRÍLICA	l	9,33	0,2000	1,87

(E) TOTAL	20,23

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	57,77
Bonificação: 37,17 %	21,47
Subtotal:	79,24
Preço Unitário Total:	79,24



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0513 - SUPORTE METÁLICO D=2				un	169,89	1,0000	169,89
(E) TOTAL169,89							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							169,89
Bonificação: 37,17 %							63,15
Subtotal:							233,04
Preço Unitário Total:							233,04



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 BRAÇ

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0515 - SUPORTE METÁLICO D=3				un	466,50	1,0000	466,50
(E) TOTAL							466,50
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							466,50
Bonificação: 37,17 %							173,40
Subtotal:							639,90
Preço Unitário Total:							639,90



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 BRAÇ

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL					0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0516 - SUPORTE METÁLICO D=4	un	2.039,69	1,0000	2.039,69

(E) TOTAL

2.039,69

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2.039,69

Bonificação: 37,17 %

758,15

Subtotal:

2.797,84

Preço Unitário Total:

2.797,84



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 BRAÇ

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0514 - SUPORTE METÁLICO D=4			un	1.132,03	1,0000	1.132,03	
(E) TOTAL							1.132,03
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.132,03
Bonificação: 37,17 %							420,78
Subtotal:							1.552,81
Preço Unitário Total:							1.552,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0719 - CONTROLADOR TRÁFEGO 3 FASES MODULAR MICROPROCES				un	6.101,24	1,0000	6.101,24
(E) TOTAL6.101,24							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6.101,24
Bonificação: 37,17 %							2.267,83
Subtotal:							8.369,07
Preço Unitário Total:							8.369,07



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0,00	0,1400	9,36	1,31	
TOTAL1,31							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		1,31	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,31	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0697 - CABO LIGAÇÃO E ALIMENTAÇÃO 4x1,5mm² 750V			m	9,68	1,0000	9,68	
M0716 - ARAME GALVANIZADO BWG-16 - 1,65mm			kg	5,51	0,0110	0,06	
M0717 - AMARRILHA PLÁST.P/SEMÁFORO 4x1,50mm² CFE.ESPECIF.			un	0,26	0,1800	0,05	
(E) TOTAL9,79							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,10
Bonificação: 37,17 %							4,13
Subtotal:							15,23
Preço Unitário Total:							15,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

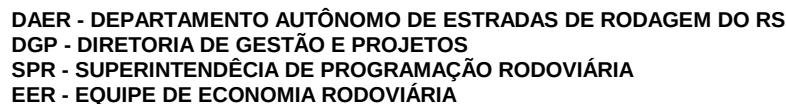
Código: 7333

Serviço: EXTENSÃO P/CABO AÉREO 2.1/2"x3500mm
C/BRAÇADEIRA 114,3mm

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0699 - EXTENSÃO P/CABO AÉREO 2.1/2			un	376,01	1,0000	376,01	
(E) TOTAL							376,01
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							376,01
Bonificação: 37,17 %							139,76
Subtotal:							515,77
Preço Unitário Total:							515,77



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
M0436 - CONE DE SINALIZAÇÃO COM FAIXA REFLETIVA 50cm				un	18,93	1,0000	18,93
(E) TOTAL							18,93
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							18,93
Bonificação: 37,17 %							7,04
Subtotal:							25,97
Preço Unitário Total:							25,97



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0437 - CONE DE SINALIZAÇÃO COM FAIXA REFLETIVA 75cm				un	34,00	1,0000	34,00
(E) TOTAL 34,00							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							34,00
Bonificação: 37,17 %							12,64
Subtotal:							46,64
Preço Unitário Total:							46,64



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

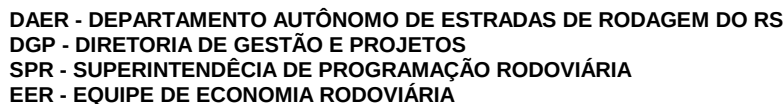
Código: 7742

Serviço: CONE DE BORRACHA SEM FAIXA REFLETIVA 50cm

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0438 - CONE DE SINALIZAÇÃO SEM FAIXA REFLETIVA 50cm				un	10,05	1,0000	10,05
(E) TOTAL10,05							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							10,05
Bonificação: 37,17 %							3,74
Subtotal:							13,79
Preço Unitário Total:							13,79

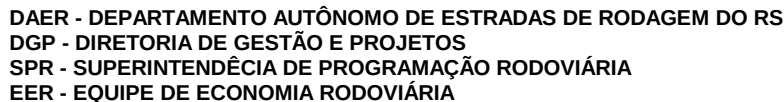


Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0439 - CONE DE SINALIZAÇÃO SEM FAIXA REFLETIVA 75cm			un	22,00	1,0000	22,00	
(E) TOTAL							22,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							22,00
Bonificação: 37,17 %							8,18
Subtotal:							30,18
Preço Unitário Total:							30,18



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	2,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	20,80
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03
FERRAMENTAS	%	5,00				4,18

(A) TOTAL	105,01

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA	h	0,00	2,0000	14,16	28,32
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,63

(C) Produção da Equipe 80,0000 un / H	Custo Horário Total (A + B)	188,64

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 2,36

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)	kg	9,71	0,0700	0,68
M0572 - TACHA MONODIRECIONAL - somente material	un	6,64	1,0000	6,64

(E) TOTAL	7,32

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	9,68
Bonificação: 37,17 %	3,60
Subtotal:	13,28
Preço Unitário Total:	13,28



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	2,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	20,80	
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03	
FERRAMENTAS	%	5,00				4,18	
(A) TOTAL						105,01	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA	h	0,00	2,0000	14,16	28,32		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87		
TOTAL						83,63	
(C) Produção da Equipe 80,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		188,64	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,36	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
M0568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)			kg	9,71	0,0700	0,68	
M0574 - TACHA BIDIRECIONAL - somente material			un	6,97	1,0000	6,97	
(E) TOTAL						7,65	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							10,01
Bonificação: 37,17 %							3,72
Subtotal:							13,73
Preço Unitário Total:							13,73



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL 0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0518 - TACHA MONODIRECIONAL TIPO II - inclusive instalação				un	9,53	1,0000	9,53
(E) TOTAL 9,53							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,53
Bonificação: 37,17 %							3,54
Subtotal:							13,07
Preço Unitário Total:							13,07



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

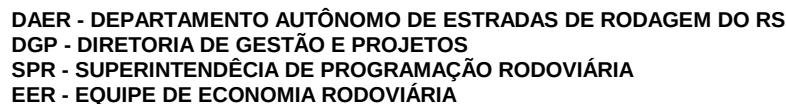
Código: 7751

Serviço: TACHA BIDIRECIONAL TIPO II

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0519 - TACHA BIDIRECIONAL TIPO II - inclusive instalação				un	10,17	1,0000	10,17
(E) TOTAL10,17							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							10,17
Bonificação: 37,17 %							3,78
Subtotal:							13,95
Preço Unitário Total:							13,95



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	2,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	20,80
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03
FERRAMENTAS	%	5,00				4,18

(A) TOTAL	105,01

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA	h	0,00	2,0000	14,16	28,32
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,63

(C) Produção da Equipe	35.0000 un / H	Custo Horário Total (A + B)	188,64

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 5,39

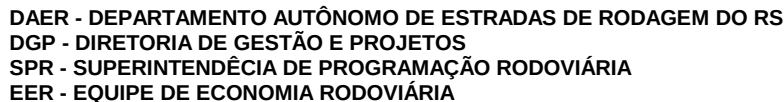
Materiais (E)				Custo
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
M0568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)	kg	9,71	0,2000	1,94
M0576 - TACHÃO MONODIRECIONAL - somente material	un	15,97	1,0000	15,97

(E) TOTAL	17,91

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	23,30
Bonificação: 37,17 %	8,66
Subtotal:	31,96
Preço Unitário Total:	31,96



Custo Unitário do Serviço

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0751 - PERFURATRIZ MANUAL 24kg MOD.RH-658L	2,0000	1,0000	0,0000	10,40	9,85	20,80
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)	1,0000	1,0000	0,0000	80,03	22,30	80,03
FERRAMENTAS	%	5,00				4,18

(A) TOTAL	105,01

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0003 - OPERADOR DE MAQUINA PESADA	h	0,00	2,0000	14,16	28,32
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	83,63

(C) Produção da Equipe 35,0000 un / H	Custo Horário Total (A + B)	188,64

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 5,39

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0568 - COLA DE POLIESTER (P/ TACHAS)	kg	9,71	0,2000	1,94
M0578 - TACHÃO BIDIRECIONAL - somente material	un	16,31	1,0000	16,31

(E) TOTAL	18,25

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	23,64
Bonificação: 37,17 %	8,79
Subtotal:	32,43
Preço Unitário Total:	32,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0430 - SUPORTE EXTRA COMPLETO P/DEFENSA SIMPLES				un	218,00	1,0000	218,00
(E) TOTAL218,00							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							218,00
Bonificação: 37,17 %							81,03
Subtotal:							299,03
Preço Unitário Total:							299,03



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL					0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M0431 - TERMINAL AÉREO TIPO MÃOZINHA GALVAN.P/DEFENSA MET.	un	173,00	1,0000	173,00

(E) TOTAL

173,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

173,00

Bonificação: 37,17 %

64,30

Subtotal:

237,30

Preço Unitário Total:

237,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0432 - TERMINAL ANCORAGEM GALVANIZADO P/DEFENSA METÁLICA TIPO "C"				un	182,00	1,0000	182,00
(E) TOTAL182,00							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							182,00
Bonificação: 37,17 %							67,65
Subtotal:							249,65
Preço Unitário Total:							249,65



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0433 - TERMINAL ANCORAGEM EM ELEMEMTO RÍGIDO TIPO "D" (MÃOZINHA)			un	173,00	1,0000	173,00	
(E) TOTAL							173,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							173,00
Bonificação: 37,17 %							64,30
Subtotal:							237,30
Preço Unitário Total:							237,30



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =0,00							
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
7263 - PLACA SEMI-REFLETIVA TIPO I-A				m²	191,10	0,7300	139,50
(E) TOTAL139,50							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							139,50
Bonificação: 37,17 %							51,85
Subtotal:							191,35
Preço Unitário Total:							191,35



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M0544 - ELEMENTOS REFLETIVOS PONTES				un	21,02	1,0000	21,02
(E) TOTAL21,02							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							21,02
Bonificação: 37,17 %							7,81
Subtotal:							28,83
Preço Unitário Total:							28,83



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materials (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
M0413 - PELÍCULA PRÉ-FORMADA (ESPESSURA ATÉ 1,5mm)	m ²	64,99	1,0000	64,99

(E) TOTAL 64,99

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	64,99
Bonificação: 37,17 %	24,16
Subtotal:	89,15
Preço Unitário Total:	89,15



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M0415 - FITA AUTOCOLANTE esp=2mm (AUTO-TAPE) c/implantação			m²	77,40	1,0000	77,40	
(E) TOTAL							77,40
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							77,40
Bonificação: 37,17 %							28,77
Subtotal:							106,17
Preço Unitário Total:							106,17



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo 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				m³	40,03	0,6000	24,02
(E) TOTAL							24,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							24,02
Bonificação: 37,17 %							8,93
Subtotal:							32,95
Preço Unitário Total:							32,95



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)	Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo 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		m³	40,03	1,2000	48,04		
(E) TOTAL						48,04	
Transporte (F)	Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							48,04
Bonificação: 37,17 %							17,86
Subtotal:							65,90
Preço Unitário Total:							65,90



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

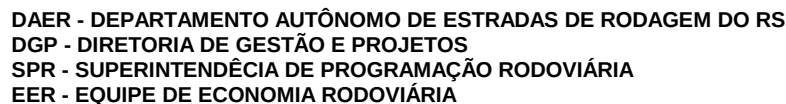
Código: 7800

Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO CARROCERIA FIXA (AUXILIAR)

Unidade: t

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)	Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
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)	Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)	Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,0000	0,52
(F) TOTAL						0,52	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,52
Bonificação: 37,17 %							0,19
Subtotal:							0,71
Preço Unitário Total:							0,71



Custo Unitário do Serviço

**Serviço: TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE 6,00m3
(AUXILIAR)**

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0002 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³		0,0000	1,0000	1,0000	2,30	1,0000	2,30
(F) TOTAL							2,30
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,30
Bonificação: 37,17 %							0,86
Subtotal:							3,16
Preço Unitário Total:							3,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,0000	0,52
(F) TOTAL							0,52
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,52
Bonificação: 37,17 %							0,19
Subtotal:							0,71
Preço Unitário Total:							0,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0005 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE MINÉRIO 6M³		0,0000	1,0000	1,0000	2,76	1,0000	2,76
(F) TOTAL							2,76
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,76
Bonificação: 37,17 %							1,03
Subtotal:							3,79
Preço Unitário Total:							3,79



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=3,54Xs+1,51Xr+1,04Xp+2,21(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,30 x c
ons=1,00=1,30

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,3000	2,38
(F) TOTAL						2,38

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,38

Bonificação: 37,17 %

0,87

Subtotal:

3,25

Preço Unitário Total:

3,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,0000	0,52
(F) TOTAL							0,52
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,52
Bonificação: 37,17 %							0,19
Subtotal:							0,71
Preço Unitário Total:							0,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=3,40Xs+1,45Xr+1,00Xp+2,13(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,25 x c
ons=1,00=1,25

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,2500	2,29
(F) TOTAL						2,29

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,29

Bonificação: 37,17 %

0,84

Subtotal:

3,13

Preço Unitário Total:

3,13



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=3,81Xs+1,63Xr+1,12Xp+2,37(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,4 x co
ns=1,0=1,4

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,4000	2,56
(F) TOTAL						2,56

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,56

Bonificação: 37,17 %

0,93

Subtotal:

3,49

Preço Unitário Total:

3,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=3,91Xs+1,67Xr+1,15Xp+2,44(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação:
T4=emp=1,00xcons=1,4362=1,4362

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,4360	2,63

(F) TOTAL 2,63

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	2,63
Bonificação: 37,17 %	0,96
Subtotal:	3,59
Preço Unitário Total:	3,59



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação: T8=emp=1,3 x co
ns=1,00=1,3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0008 - TRANSPORTE MASSA ASFÁLTICA C/ CAÇAMBA TÉRMICA p/ REMENDOS	0,0000	1,0000	1,0000	5,08	1,3130	6,67
(F) TOTAL						6,67

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

6,67

Bonificação: 37,17 %

2,47

Subtotal:

9,14

Preço Unitário Total:

9,14



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=5,58Xs+2,36Xr+1,65Xp+6,98 (Xp=1,00km)

Unidade: m³

Especificação:
T3=emp=1,3xcons
=2,3735=3,08555

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL

0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0003 - TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA	0,0000	1,0000	1,0000	2,04	3,0856	6,29

(F) TOTAL

6,29

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

6,29

Bonificação: 37,17 %

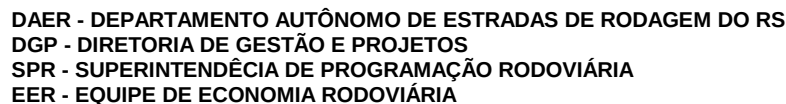
2,34

Subtotal:

8,63

Preço Unitário Total:

8,63



Custo Unitário do Serviço

Unidade: t

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,0000	0,52
(F) TOTAL							0,52
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,52
Bonificação: 37,17 %							0,19
Subtotal:							0,71
Preço Unitário Total:							0,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=2,37Xs+1,00Xr+0,70Xp+2,96(Xp =1,00 Km)

Unidade: t

Especificação: T3=emp=1,00 x c
ons=1,00=1,00

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0003 - TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA	0,0000	1,0000	1,0000	2,04	1,3130	2,68
(F) TOTAL						2,68

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,68

Bonificação: 37,17 %

0,98

Subtotal:

3,66

Preço Unitário Total:

3,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=2,73Xs+1,17Xr+0,81Xp+1,70(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,00x co
ns=1,00=1,00

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83
(F) TOTAL						1,83

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

1,83

Bonificação: 37,17 %

0,68

Subtotal:

2,51

Preço Unitário Total:

2,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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%)
Y=0,23Xp+9,09(Xp=1,00 Km)

Unidade: t

Especificação: T7=emp=0,9 x co
ns=1,00=0,9

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0007 - TRANSPORTE ASFALTO A QUENTE	0,0000	1,0000	1,0000	9,01	0,9000	8,11
(F) TOTAL						8,11

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

8,11

Bonificação: 15,00 %

1,21

Subtotal:

9,32

Preço Unitário Total:

9,32



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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%)
Y=0,26Xp+10,10(Xp=1,00 Km)

Unidade: t

Especificação: T7=emp=1,00 x c
ons=1,00=1,00

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0007 - TRANSPORTE ASFALTO A QUENTE	0,0000	1,0000	1,0000	9,01	1,0000	9,01

(F) TOTAL

9,01

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

9,01

Bonificação: 15,00 %

1,35

Subtotal:

10,36

Preço Unitário Total:

10,36



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,0000	0,52
(F) TOTAL							0,52
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,52
Bonificação: 37,17 %							0,19
Subtotal:							0,71
Preço Unitário Total:							0,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=4,25Xs+1,81Xr+1,26Xp+2,65 (Xp=1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,56 x c
ons=1,00=1,56

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,5600	2,85
(F) TOTAL						2,85

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,85

Bonificação: 37,17 %

1,06

Subtotal:

3,91

Preço Unitário Total:

3,91



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=4,61Xs+1,96Xr+1,36Xp+2,87(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,69 x c
ons=1,00=1,69

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,6900	3,09
(F) TOTAL							3,09
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3,09
Bonificação: 37,17 %							1,14
Subtotal:							4,23
Preço Unitário Total:							4,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=3,76Xs+1,60Xr+1,11Xp+2,35(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,38 x c
ons=1,00=1,38

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,3800	2,53
(F) TOTAL						2,53

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,53

Bonificação: 37,17 %

0,93

Subtotal:

3,46

Preço Unitário Total:

3,46



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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 Y=3,68Xs+1,56Xr+1,08Xp+2,29(Xp
=1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,35 x c
ons=1,00=1,35

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,3500	2,47
(F) TOTAL						2,47

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,47

Bonificação: 37,17 %

0,90

Subtotal:

3,37

Preço Unitário Total:

3,37



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=4,36Xcs+1,87Xr+1,29Xp+2,72(X p=1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,60 x c
ons=1,00=1,60

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,6000	2,93

(F) TOTAL

2,93

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,93

Bonificação: 37,17 %

1,08

Subtotal:

4,01

Preço Unitário Total:

4,01



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=3,54Xs+1,51Xr+1,04Xp+2,21(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,30 x c
ons=1,00=1,30

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL

0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,3000	2,38

(F) TOTAL

2,38

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,38

Bonificação: 37,17 %

0,87

Subtotal:

3,25

Preço Unitário Total:

3,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
 $Y=4,09X_s+1,74X_r+1,21X_p+2,55(X_p=1,00 \text{ Km})$

Unidade: m³

**Especificação: T4=emp=1,50 x c
ons=1,00=1,50**

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,5000	2,75
(F) TOTAL							2,75
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,75
Bonificação: 37,17 %							1,01
Subtotal:							3,76
Preço Unitário Total:							3,76



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83
(F) TOTAL							1,83
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,83
Bonificação: 37,17 %							0,68
Subtotal:							2,51
Preço Unitário Total:							2,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

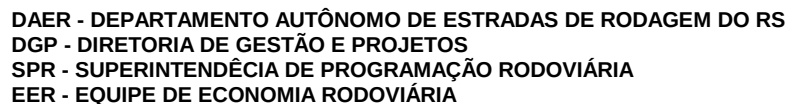
Código: 8015

Serviço: TRANSPORTE AREIA (AUXILAR)

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
TOTAL0,00							
(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) TOTAL0,00							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83
(F) TOTAL1,83							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,83
Bonificação: 37,17 %							0,68
Subtotal:							2,51
Preço Unitário Total:							2,51



Custo Unitário do Serviço

Serviço: TRANSPORTE AREIA DUNAS
 $Y=2,73X_s+1,17X_r+0,81X_p+1,70(X_p=1,00\text{km})$

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83
(F) TOTAL							1,83
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,83
Bonificação: 37,17 %							0,68
Subtotal:							2,51
Preço Unitário Total:							2,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

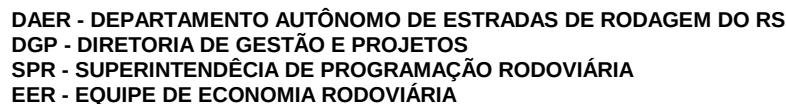
Código: 8017

Serviço: TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS
Y=2,73Xs+1,17Xr+0,81Xp+1,70(Xp =1,00km)

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83
(F) TOTAL							1,83
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,83
Bonificação: 37,17 %							0,68
Subtotal:							2,51
Preço Unitário Total:							2,51



Custo Unitário do Serviço

Unidade: t

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
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)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,0000	0,52
(F) TOTAL							0,52
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,52
Bonificação: 37,17 %							0,19
Subtotal:							0,71
Preço Unitário Total:							0,71



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=0,20Xp+7,90(Xp=1,00 Km)

Unidade: t

Especificação: T7=emp=0,90 x c
ons=1,00=0,90

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0007 - TRANSPORTE ASFALTO A QUENTE	0,0000	1,0000	1,0000	9,01	0,9000	8,11
(F) TOTAL						8,11

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

8,11

Bonificação: 0,00 %

-0,01

Subtotal:

8,10

Preço Unitário Total:

8,10



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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
Y=0,23Xp+8,78(Xp=1,00 Km)

Unidade: t

Especificação: T7=emp=1,00 x c
ons=1,00=1,00

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0007 - TRANSPORTE ASFALTO A QUENTE	0,0000	1,0000	1,0000	9,01	1,0000	9,01
(F) TOTAL						9,01

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

9,01

Bonificação: 0,00 %

0,00

Subtotal:

9,01

Preço Unitário Total:

9,01



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	1,0000	0,0000	226,12	60,34	226,12	
E0952 - TRATOR ESTEIRA MOD.D6N C/LÂMINA ANGULÁVEL 6VPAT	1,0000	1,0000	0,0000	209,72	57,20	209,72	
(A) TOTAL						435,84	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87		
TOTAL						36,59	
(C) Produção da Equipe 60,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		472,43	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,87	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
581 - PEDRA DE MÃO - produção			m³	22,16	1,2000	26,59	
8017 - TRANSPORTE LOCAL BRITA CONCRETOS Y=2,55Xs+1,09Xr+0,75			m³	1,83	1,2000	2,20	
(E) TOTAL						28,79	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							36,66
Bonificação: 37,17 %							13,63
Subtotal:							50,29
Preço Unitário Total:							50,29



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

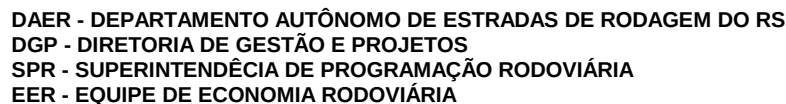
Código: 8025

Serviço: CONJUNTO BRITAGEM 50m³/h - instalação

Unidade: vb

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
M8025 - (E-114) CONJUNTO BRITAGEM 50m³/h			un	1.274.990	0,1000	127.499,0	
(E) TOTAL							127.499,04
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							127.499,04
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							127.499,04
Preço Unitário Total:							127.499,04



Custo Unitário do Serviço

Unidade: vb

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
M8026 - (E-110) CONJUNTO BRITAGEM 100m³/h			un	2.452.300	0,1000	245.230,0	
(E) TOTAL							245.230,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							245.230,00
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							245.230,00
Preço Unitário Total:							245.230,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
Discriminação							Unitário
M8030 - (E-116) CONJUNTO BRITAGEM 100m³/h C/IMPACTOR				un	2.762.479	0,1000	276.247,9
(E) TOTAL 276.247,92							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							276.247,92
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							276.247,92
Preço Unitário Total:							276.247,92



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M8031 - (E-1002) USINA SOLOS	un	696.994,7	0,1000	69.699,48

(E) TOTAL

69.699,48

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

69.699,48

Bonificação: 0,00 %

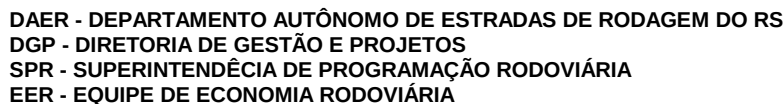
0,00

Subtotal:

69.699,48

Preço Unitário Total:

69.699,48



Custo Unitário do Serviço

Unidade: vb

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
M8032 - (E-1001) USINA ASFALTO			un	1.180.000	0,1000	118.000,0	
(E) TOTAL							118.000,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							118.000,00
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							118.000,00
Preço Unitário Total:							118.000,00



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M8033 - (E-951) TANQUE PRÉ-AQUECEDOR	un	199.872,3	0,1000	19.987,23

(E) TOTAL

19.987,23

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

19.987,23

Bonificação: 0,00 %

0,00

Subtotal:

19.987,23

Preço Unitário Total:

19.987,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
Discriminação							Unitário
M8034 - (E-950) TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO				un	44 . 048, 79	0 , 1000	4 . 404, 88
(E) TOTAL4.404,88							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4.404,88
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							4.404,88
Preço Unitário Total:							4.404,88



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

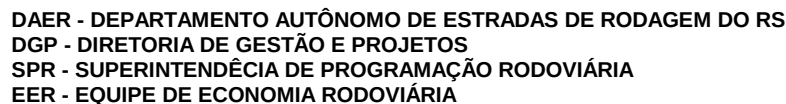
Código: 8078

Serviço: REPERFILAGEM EM PRÉ-MISTURADO FRIO - exclusive
asfalto e transporte

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
8079 - REPERFILAGEM EM PRÉ-MISTURADO FRIO - exclusive asfalto e			ton	30,79	1,9000	58,50	
(E) TOTAL							58,50
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							58,50
Bonificação: 37,17 %							21,74
Subtotal:							80,24
Preço Unitário Total:							80,24



Custo Unitário do Serviço

Unidade: t

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8000	0,2000	226,12	60,34	192,96
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	1,0000	0,0000	100,93	33,43	100,93
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,4000	0,6000	65,43	21,93	39,33
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	2,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	8,52
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,4000	0,6000	182,71	53,96	105,46

(A) TOTAL	635,64

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 65,0000 t / H	Custo Horário Total (A + B)	746,26

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 11,48

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6580	19,31

(E) TOTAL	19,31

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	30,79
Bonificação: 37,17 %	11,44
Subtotal:	42,23
Preço Unitário Total:	42,23



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	1,0000	0,0000	100,93	33,43	100,93
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÊM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,8800	0,1200	65,43	21,93	60,21
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,5000	0,5000	142,29	58,72	100,51

(A) TOTAL 261,65

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 55,31

(C) Produção da Equipe 65,0360 t / H Custo Horário Total (A + B) 316,96

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 4,87

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	4,87
Bonificação: 37,17 %	1,81
Subtotal:	6,68
Preço Unitário Total:	6,68



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66

(A) TOTAL 423,11

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 55,31

(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H Custo Horário Total (A + B) 478,42

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 9,81

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6050	17,75
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,0560	3,72
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,4102	1,14

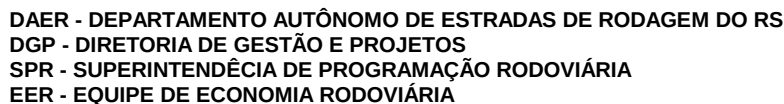
(E) TOTAL 40,05

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10

(F) TOTAL 0,10

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	49,96
Bonificação: 37,17 %	18,57
Subtotal:	68,53
Preço Unitário Total:	68,53



Custo Unitário do Serviço

Unidade: t

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,1500	0,8500	226,12	60,34	85,21
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5100	0,4900	100,93	33,43	67,86
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,4500	0,5500	65,43	21,93	41,51
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	19,32
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,2600	0,7400	142,29	58,72	80,45

(A) TOTAL	582,01

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 33,1500 t / H	Custo Horário Total (A + B)	692,63

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	20,89

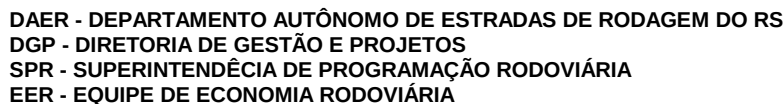
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6050	17,75
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,0560	3,72
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,6033	1,67

(E) TOTAL	40,58

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10

(F) TOTAL	0,10

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	61,57
Bonificação: 37,17 %	22,89
Subtotal:	84,46
Preço Unitário Total:	84,46



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
(A) TOTAL						423,11	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87		
TOTAL						55,31	
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		478,42	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,81	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação	Unitário						
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6050	17,75			
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,0560	3,72			
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44			
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,4102	1,14			
(E) TOTAL						40,05	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10	
(F) TOTAL							0,10
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							49,96
Bonificação: 37,17 %							18,57
Subtotal:							68,53
Preço Unitário Total:							68,53



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66

(A) TOTAL 423,11

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 55,31

(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H Custo Horário Total (A + B) 478,42

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 9,81

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6580	19,31
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,4102	1,14

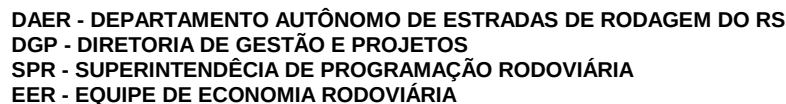
(E) TOTAL 37,89

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	47,70
Bonificação: 37,17 %	17,73
Subtotal:	65,43
Preço Unitário Total:	65,43

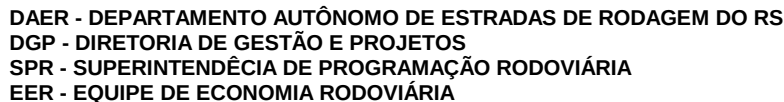


Custo Unitário do Serviço

**Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE
P/RESTAURAÇÃO, RECAPEAMENTO REPERFILAGEM -
exclusive asfalto e transporte**

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,7500	0,2500	100,93	33,43	84,06	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,6600	0,3400	65,43	21,93	50,64	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	142,29	58,72	90,48	
(A) TOTAL						648,29	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação						Horário	
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H				Custo Horário Total (A + B)		758,91	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,57	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,6050	17,75	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,0560	3,72	
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL			kg	2,18	8,0000	17,44	
M0503 - ÓLEO DIESEL			l	2,77	0,4102	1,14	
(E) TOTAL						40,05	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10
(F) TOTAL						0,10	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							55,72
Bonificação: 37,17 %							20,71
Subtotal:							76,43
Preço Unitário Total:							76,43



Custo Unitário do Serviço

**Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE ÁREAS
DESCONTINUAS - exclusive asfalto e transporte**

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,1100	0,8900	226,12	60,34	78,58
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,3600	0,6400	100,93	33,43	57,73
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,3200	0,6800	65,43	21,93	35,85
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	19,32
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,1800	0,8200	142,29	58,72	73,76

(A) TOTAL	552,90

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 23,4000 t / H	Custo Horário Total (A + B)	663,52

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 28,36

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6050	17,75
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,0560	3,72
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,8547	2,37

(E) TOTAL	41,28

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10

(F) TOTAL	0,10

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	69,74
Bonificação: 37,17 %	25,92
Subtotal:	95,66
Preço Unitário Total:	95,66



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
8091 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE ÁREAS DESCONTINUAS -			ton	69,74	2,3500	163,89	
(E) TOTAL							163,89
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							163,89
Bonificação: 37,17 %							60,92
Subtotal:							224,81
Preço Unitário Total:							224,81



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

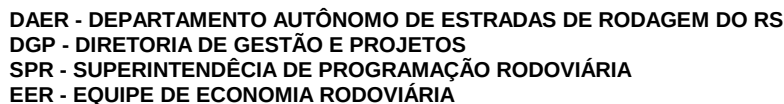
Código: 8093

Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA
ÁREAS DESCONTINUAS - exclusive asfalto e transporte

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
8093aux - CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE SEM AREIA ÁREAS			ton	67,48	2,3500	158,58	
(E) TOTAL							158,58
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							158,58
Bonificação: 37,17 %							58,94
Subtotal:							217,52
Preço Unitário Total:							217,52



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
Discriminação							Unitário
8094aux - CBUQ P/ REMENDOS - exclusive asfalto e transporte				ton	66,96	2,3500	157,36
(E) TOTAL							157,36
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							157,36
Bonificação: 37,17 %							58,49
Subtotal:							215,85
Preço Unitário Total:							215,85



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.		2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR		1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66
(A) TOTAL							423,11
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							55,31
(C) Produção da Equipe 48,7500 t / H					Custo Horário Total (A + B)		478,42
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,81
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.				m³	29,34	0,6580	19,31
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL				kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL				l	2,77	0,4102	1,14
(E) TOTAL							37,89
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							47,70
Bonificação: 37,17 %							17,73
Subtotal:							65,43
Preço Unitário Total:							65,43



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8000	0,2000	226,12	60,34	192,96
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	2,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	8,52
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,4000	0,6000	182,71	53,96	105,46

(A) TOTAL 306,94

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	h	0,00	4,0000	9,36	37,44
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL 55,31

(C) Produção da Equipe 65,0000 t / H Custo Horário Total (A + B) 362,25

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 5,57

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6580	19,31

(E) TOTAL 19,31

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	24,88
Bonificação: 37,17 %	9,25
Subtotal:	34,13
Preço Unitário Total:	34,13



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)	Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
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							
M0473 - RR-1C - E SBS		t	1.636,24	1,0000	1.636,24		
(E) TOTAL						1.636,24	
Transporte (F)	Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.636,24
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.636,24
Preço Unitário Total:							1.636,24



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

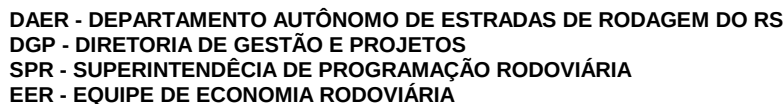
Código: 9101

Serviço: TRANSPORTE TUBOS REMOVIDOS CAMINHÃO
CARROCERIA FIXA (AUXILIAR)

Unidade: t

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
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						
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA		0,0000	1,0000	1,0000	0,52	1,0000	0,52
(F) TOTAL							0,52
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,52
Bonificação: 37,17 %							0,19
Subtotal:							0,71
Preço Unitário Total:							0,71



Custo Unitário do Serviço

**Serviço: ADITIVO P/ CONTROLE DE RUPTURA - microconcreto
(sem BDI)**

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
M0486 - ADITIVO P/ CONTROLE DE RUPTURA			kg	29,60	1,0000	29,60	
(E) TOTAL							29,60
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							29,60
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							29,60
Preço Unitário Total:							29,60



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
M0476 - RC-1C - E				t	2 . 095, 84	1, 0000	2 . 095, 84
(E) TOTAL 2.095,84							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.095,84
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							2.095,84
Preço Unitário Total:							2.095,84



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)	Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
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)	Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
M0472 - RL-1C - E		t	1.814,33	1,0000	1.814,33		
(E) TOTAL						1.814,33	
Transporte (F)	Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.814,33
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.814,33
Preço Unitário Total:							1.814,33



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
M0504 - CAP-50/70				t	1.435,34	1,0000	1.435,34
(E) TOTAL 1.435,34							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.435,34
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.435,34
Preço Unitário Total:							1.435,34



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
M0505 - CM-30				t	2.322,16	1,0000	2.322,16
(E) TOTAL2.322,16							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.322,16
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							2.322,16
Preço Unitário Total:							2.322,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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: CR-250 (sem BDI)

Unidade: t

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
M0506 - CR-250				t	1.912,16	1,0000	1.912,16
(E) TOTAL 1.912,16							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.912,16
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.912,16
Preço Unitário Total:							1.912,16



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
M0507 - RR-1C				t	1.285,40	1,0000	1.285,40
(E) TOTAL 1.285,40							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.285,40
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.285,40
Preço Unitário Total:							1.285,40



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
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

Materials (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação					
M0508 - RR-2C	t	1.264,49	1,0000	1.264,49	
(E) TOTAL					1.264,49

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1.264,49
Bonificação: 0,00 %	0,00
Subtotal:	1.264,49
Preço Unitário Total:	1.264,49



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)	Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
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)	Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
M0509 - RM-1C		t	1.417,06	1,0000	1.417,06		
(E) TOTAL						1.417,06	
Transporte (F)	Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.417,06
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.417,06
Preço Unitário Total:							1.417,06



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
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							
M0510 - RM-2C		t	1.268,42	1,0000	1.268,42		
(E) TOTAL							1.268,42
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.268,42
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.268,42
Preço Unitário Total:							1.268,42



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)	Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
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	
Materials (E)	Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
M0502 - AB-8 (ASFALTO BORRACHA)		t	2.120,60	1,0000	2.120,60		
(E) TOTAL						2.120,60	
Transporte (F)	Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.120,60
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							2.120,60
Preço Unitário Total:							2.120,60



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
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
M0511 - RR-2C - E				t	1.776,85	1,0000	1.776,85
(E) TOTAL 1.776,85							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.776,85
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.776,85
Preço Unitário Total:							1.776,85



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

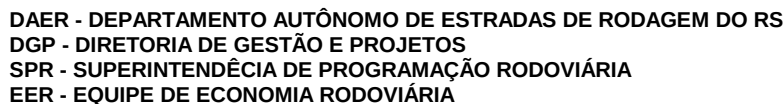
Código: 9209

Serviço: RL-1C (sem BDI)

Unidade: t

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)	Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
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)	Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
M0470 - RL-1C		t	1.583,59	1,0000	1.583,59		
(E) TOTAL						1.583,59	
Transporte (F)	Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.583,59
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							1.583,59
Preço Unitário Total:							1.583,59



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m³ (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,2000	0,8000	94,38	26,05	39,72
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98

(A) TOTAL	112,70

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 150,0000 m / H	Custo Horário Total (A + B)	112,70

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,75

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	0,75
Bonificação: 37,17 %	0,28
Subtotal:	1,03
Preço Unitário Total:	1,03



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m³ (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS		1,0000 %	0,2000 5,00	0,8000	94,38	26,05	39,72 5,13	
(A) TOTAL							44,85	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE H0005 - ENCARREGADO			h h	0,00 0,00	10,0000 0,5000	9,36 17,87	93,60 8,94	
TOTAL							102,54	
(C) Produção da Equipe 250,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		147,39	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,59	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,59	
Bonificação: 37,17 %							0,22	
Subtotal:							0,81	
Preço Unitário Total:							0,81	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m³ (ATEGO 1419 ou similar) - FERRAMENTAS		1,0000 %	0,2000 5,00	0,8000	94,38	26,05	39,72 5,13	
(A) TOTAL							44,85	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE H0005 - ENCARREGADO			h h	0,00 0,00	10,0000 0,5000	9,36 17,87	93,60 8,94	
TOTAL							102,54	
(C) Produção da Equipe 100,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		147,39	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,47	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,47	
Bonificação: 37,17 %							0,55	
Subtotal:							2,02	
Preço Unitário Total:							2,02	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
FERRAMENTAS		%	5,00				1,03
(A) TOTAL							1,03
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
H0001 - SERVENTE			h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							20,51
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		21,54
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							21,54
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							21,54
Bonificação: 37,17 %							8,01
Subtotal:							29,55
Preço Unitário Total:							29,55



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
FERRAMENTAS		%	5,00				0,56
(A) TOTAL							0,56
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79
TOTAL							11,15
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		11,71
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							11,71
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,71
Bonificação: 37,17 %							4,35
Subtotal:							16,06
Preço Unitário Total:							16,06



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0300 - ROÇADEIRA MANUAL		1,0000	1,0000	0,0000	11,48	9,51	11,48
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,0600	0,0000	80,03	22,30	4,80
FERRAMENTAS		%	10,00				11,15
(A) TOTAL							27,43
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0,00	10,0000	9,36	93,60
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							111,47
(C) Produção da Equipe 0,1200 ha / H					Custo Horário Total (A + B)		138,90
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1.157,50
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.157,50
Bonificação: 37,17 %							430,24
Subtotal:							1.587,74
Preço Unitário Total:							1.587,74



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0299 - ROÇADEIRA MECÂNICA PARA TRATOR		1,0000	1,0000	0,0000	7,85	4,84	7,85	
E0300 - ROÇADEIRA MANUAL		2,0000	1,0000	0,0000	11,48	9,51	22,96	
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -		1,0000	1,0000	0,0000	86,85	16,51	86,85	
E1067 - CAMINHÃO DE APOIO (ACCELO 1016 OU 815/915 ou similar)		1,0000	0,2000	0,0000	80,03	22,30	16,01	
FERRAMENTAS		%	10,00				3,92	
(A) TOTAL							137,59	
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário	
H0001 - SERVENTE			h	0,00	4,0000	9,36	37,44	
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	0,1000	17,87	1,79	
TOTAL							39,23	
(C) Produção da Equipe 0,4000 ha / H					Custo Horário Total (A + B)		176,82	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							442,05	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(E) TOTAL								0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário	
(F) TOTAL								0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							442,05	
Bonificação: 37,17 %							164,31	
Subtotal:							606,36	
Preço Unitário Total:							606,36	



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
FERRAMENTAS		%	5,00				5,57
(A) TOTAL							5,57
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
H0001 - SERVENTE			h	0,00	10,0000	9,36	93,60
H0005 - ENCARREGADO			h	0,00	1,0000	17,87	17,87
TOTAL							111,47
(C) Produção da Equipe 0,0300 ha / H					Custo Horário Total (A + B)		117,04
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3.901,33
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							3.901,33
Bonificação: 37,17 %							1.450,12
Subtotal:							5.351,45
Preço Unitário Total:							5.351,45



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

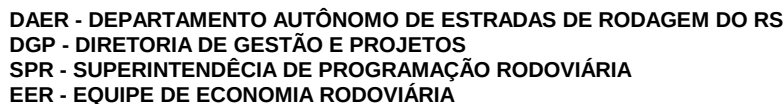
Código: 9244

Serviço: EXTRAÇÃO MATERIAL JAZIDA 1ª CAT (medido na jazida)

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	0, 5000	17, 87	8, 94	
TOTAL							18,30
(C) Produção da Equipe 254,5620 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		561,56	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,21
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,21
Bonificação: 37,17 %							0,82
Subtotal:							3,03
Preço Unitário Total:							3,03



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0954 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂM.ANGUL.8A E RIPPER	1,0000	1,0000	0,0000	543,26	144,94	543,26

(A) TOTAL	543,26

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

TOTAL	18,30

(C) Produção da Equipe 186,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	561,56

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,02

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	3,02
Bonificação: 37,17 %	1,12
Subtotal:	4,14
Preço Unitário Total:	4,14



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

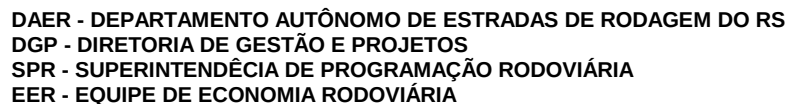
Código: 9246

Serviço: CARGA MATERIAL JAZIDA 1ª CAT (medido na jazida)

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	226, 12	60, 34	226, 12
(A) TOTAL							226,12
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE			h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36
H0005 - ENCARREGADO			h	0, 00	0, 5000	17, 87	8, 94
TOTAL							18,30
(C) Produção da Equipe 206,6910 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)		244,42
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,18
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,18
Bonificação: 37,17 %							0,44
Subtotal:							1,62
Preço Unitário Total:							1,62

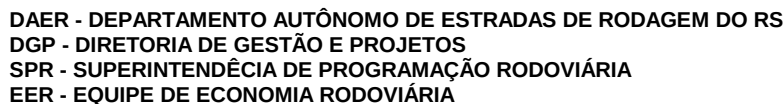


Custo Unitário do Serviço

Unidade: ha

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1, 0000	1, 0000	0, 0000	188, 44	62, 47	188, 44
FERRAMENTAS		%	5, 00				1, 36
(A) TOTAL							189,80
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	1, 0000	9, 36	9, 36	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							27,23
(C) Produção da Equipe 0,5740 ha / H				Custo Horário Total (A + B)		217,03	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							378,10
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação	Unitário						
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							378,10
Bonificação: 37,17 %							140,54
Subtotal:							518,64
Preço Unitário Total:							518,64



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,7000	0,3000	115,56	29,12	179,26
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	2,0000	0,7400	0,2600	2,27	1,61	4,20
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1,0000	1,0000	0,0000	188,44	62,47	188,44
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,7300	0,2700	118,89	30,33	94,98
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	2,0000	0,7400	0,2600	86,85	16,51	137,12

(A) TOTAL	604,00

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	321,1310 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	640,59

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	1,99

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0.00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1,99
Bonificação: 37,17 %	0,74
Subtotal:	2,73
Preço Unitário Total:	2,73



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

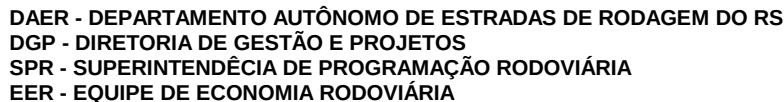
Código: 9250

Serviço: LAMINAGEM OU PATROLAGEM

Unidade: ha

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg		1, 0000	1, 0000	0, 0000	188, 44	62, 47	188, 44
(A) TOTAL							188,44
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							17,87
(C) Produção da Equipe 0,7000 ha / H				Custo Horário Total (A + B)		206,31	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							294,73
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							294,73
Bonificação: 37,17 %							109,55
Subtotal:							404,28
Preço Unitário Total:							404,28



Custo Unitário do Serviço

**Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT DRENAGEM -
exclusive transporte**

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0113 - RETROESCAVADEIRA MOD.MF86HS - 75CV ou 56KW - CAÇ:2,1m	1,0000	1,0000	0,0000	72,98	22,37	72,98

(A) TOTAL	72,98

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,3000	17,87	5,36

TOTAL	14,72

(C) Produção da Equipe 7,0000 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	87,70

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 12,53

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	12,53
Bonificação: 37,17 %	4,66
Subtotal:	17,19
Preço Unitário Total:	17,19



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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) $Y=2,73Xs+1,17Xr+0,81Xp+1,70(Xp=1,00km)$

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83
(F) TOTAL							1,83
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,83
Bonificação: 37,17 %							0,68
Subtotal:							2,51
Preço Unitário Total:							2,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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)
Y=3,54Xs+1,51Xr+1,04Xp+3,65(Xp =1,00 Km)

Unidade: m³

Especificação: T9=emp=1,30 x c
ons=1,00=1,30

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0009 - CARGA TRANSP. DESCARGA MATERIA L - medido na jazida	0,0000	1,0000	1,0000	2,64	1,3000	3,43
(F) TOTAL						3,43

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

3,43

Bonificação: 37,17 %

1,26

Subtotal:

4,69

Preço Unitário Total:

4,69



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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) $Y=2,73Xs+1,17Xr+0,81Xp+1,70(Xp=1,00km)$

Unidade: m³

Especificação: T9=emp=1,00 x cons=1,00=1,00

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0009 - CARGA TRANSP. DESCARGA MATERIA L - medido na jazida	0,0000	1,0000	1,0000	2,64	1,0000	2,64
(F) TOTAL						2,64

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,64

Bonificação: 37,17 %

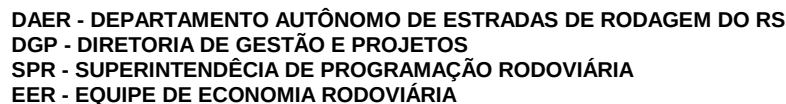
0,98

Subtotal:

3,62

Preço Unitário Total:

3,62



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
9246 - CARGA MATERIAL JAZIDA 1ª CAT (medido na jazida)			m³	1,18	0,7700	0,91	
(E) TOTAL							0,91
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,91
Bonificação: 37,17 %							0,34
Subtotal:							1,25
Preço Unitário Total:							1,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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) $Y=2,73Xs+1,17Xr+0,81Xp+1,70(Xp=1,00km)$

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,00 x cons=1,00=1,00

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,0000	1,83
(F) TOTAL						1,83

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

1,83

Bonificação: 37,17 %

0,68

Subtotal:

2,51

Preço Unitário Total:

2,51



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE 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) $Y=3,54Xs+1,51Xr+1,04Xp+2,21(Xp=1,00 \text{ Km})$

Unidade: m³

Especificação: T4=emp=1,30 x cons=1,00=1,30

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
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)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M ³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	1,3000	2,38
(F) TOTAL						2,38

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

2,38

Bonificação: 37,17 %

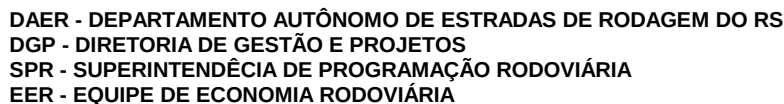
0,87

Subtotal:

3,25

Preço Unitário Total:

3,25



Custo Unitário do Serviço

Serviço: COMPACTAÇÃO REVESTIMENTO PRIMÁRIO - exclusive material e transporte

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	2,0000	0,9600	0,0400	115,56	29,12	224,20
E0301 - GRADE DISCO NIVEL 24 DISC.20" C/MANCAIS ROLAM ÓLEO	3,0000	0,6700	0,3300	2,27	1,61	6,15
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	1,0000	0,0000	118,89	30,33	118,89
E0957 - TRATOR INDUSTRIAL DE PNEUS ROD.18,4x34 Mod. MF-4297 -	3,0000	0,6700	0,3300	86,85	16,51	190,92

(A) TOTAL	540,16

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	1,0000	9,36	9,36
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	0,5000	17,87	8,94

TOTAL	18,30

(C) Produção da Equipe 438,6830 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	558,46

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 1,27

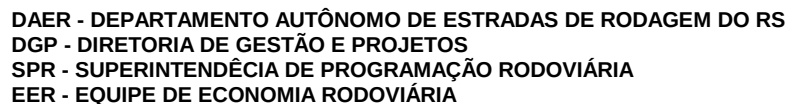
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	1,27
Bonificação: 37,17 %	0,47
Subtotal:	1,74
Preço Unitário Total:	1,74



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1, 0000	1, 0000	0, 0000	188, 44	62, 47	188, 44

(A) TOTAL	188,44

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 321,1310 m³ / H	Custo Horário Total (A + B)	188,44

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 0,59

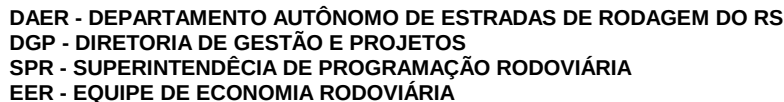
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	0,59
Bonificação: 37,17 %	0,22
Subtotal:	0,81
Preço Unitário Total:	0,81



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0602 - MOTONIVELADORA MOD.120K - 104KW ou 140Hp - P:12.500kg	1, 0000	1, 0000	0, 0000	188, 44	62, 47	188, 44

(A) TOTAL	188,44

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	2,0000	9,36	18,72
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	1,0000	17,87	17,87

TOTAL	36,59

(C) Produção da Equipe	2.000,0000 m² / H	Custo Horário Total (A + B)	225,03

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,11

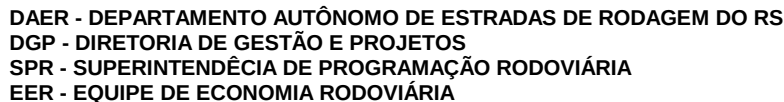
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	0,11
Bonificação: 37,17 %	0,04
Subtotal:	0,15
Preço Unitário Total:	0,15



Custo Unitário do Serviço

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 4m³ COM VIGA BENCKELMANN
- custo horário produtivo

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0101 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 4m³ C/VIGA BENCKELMANN (ATEGO 1419	1,0000	1,0000	0,0000	95,23	26,39	95,23

(A) TOTAL	95,23

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H	Custo Horário Total (A + B)	95,23

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 95,23

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

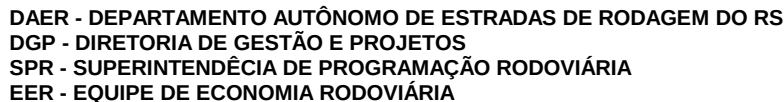
(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	95,23
Bonificação: 37,17 %	35,40
Subtotal:	130,63
Preço Unitário Total:	130,63

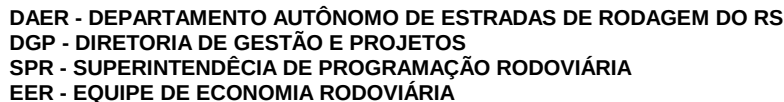


Custo Unitário do Serviço

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 4m³ COM VIGA BENCKELMANN
- custo horário improdutivo

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0101 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 4m³ C/VIGA BENCKELMANN (ATEGO 1419		1, 0000	0, 0100	0, 9800	95, 23	26, 39	26, 81
(A) TOTAL							26,81
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H				Custo Horário Total (A + B)		26,81	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							26,81
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							26,81
Bonificação: 37,17 %							9,97
Subtotal:							36,78
Preço Unitário Total:							36,78



Custo Unitário do Serviço

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ COM VIGA BENCKELMANN
- custo horário produtivo

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m³ (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	1,0000	0,0000	94,38	26,05	94,38
E1074 - VIGA BENCKELMAN	1,0000	1,0000	0,0000	0,58	0,35	0,58

(A) TOTAL	94,96

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H	Custo Horário Total (A + B)	94,96

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 94,96

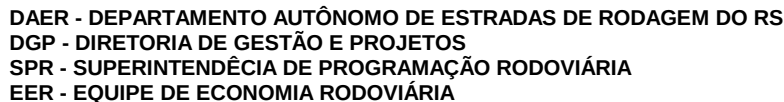
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	94,96
Bonificação: 37,17 %	35,30
Subtotal:	130,26
Preço Unitário Total:	130,26



Custo Unitário do Serviço

Serviço: CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ COM VIGA BENCKELMANN
- custo horário improdutivo

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0103 - CAMINHÃO MÉDIO BASCULANTE 6m³ (ATEGO 1419 ou similar) -	1,0000	0,0100	0,9800	94,38	26,05	26,47
E1074 - VIGA BENCKELMAN	1,0000	0,0100	0,5000	0,58	0,35	0,18

(A) TOTAL	26,65

Mão de Obra (B)

Discriminação	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário

TOTAL	0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 h / H	Custo Horário Total (A + B)	26,65

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 26,65

Materials (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Unitário

(E) TOTAL	0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	26,65
Bonificação: 37,17 %	9,91
Subtotal:	36,56
Preço Unitário Total:	36,56



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

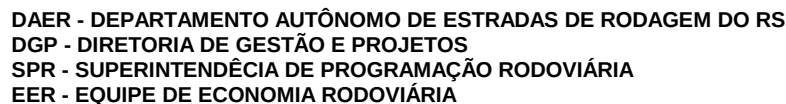
Código: 40000

Serviço: EXTRAÇÃO, CORTE, CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE CORDÕES - Pesquisa de Mercado

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
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							
M40000 - POLIÉDRICOS - EXTRAÇÃO, CORTE, CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE			m	22,07	1,0000	22,07	
(E) TOTAL							22,07
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							22,07
Bonificação: 37,17 %							8,20
Subtotal:							30,27
Preço Unitário Total:							30,27



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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
M40001 - POLIÉDRICOS - ASSENTAMENTO DE CORDÕES			m	6,57	1,0000	6,57	
(E) TOTAL							6,57
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							6,57
Bonificação: 37,17 %							2,44
Subtotal:							9,01
Preço Unitário Total:							9,01



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 40002

Serviço: CONTENÇÃO LATERAL COM SOLO LOCAL - Pesquisa de Mercado

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário

(A) TOTAL	0,00

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

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

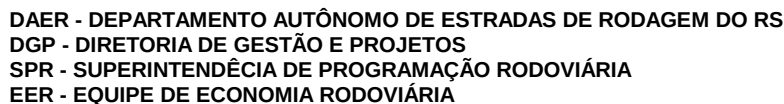
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
M40002 - POLIÉDRICOS - CONTENÇÃO LATERAL COM SOLO LOCAL	m³	5,31	1,0000	5,31

(E) TOTAL	5,31

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

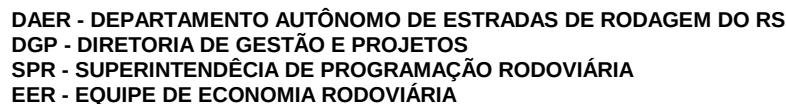
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	5,31
Bonificação: 37,17 %	1,97
Subtotal:	7,28
Preço Unitário Total:	7,28



Custo Unitário do Serviço

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
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	
Discriminação							Unitário
M40003 - POLIÉDRICOS - ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSP. E DESCARGA			m³	20,55	1,0000	20,55	
(E) TOTAL							20,55
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							20,55
Bonificação: 37,17 %							7,64
Subtotal:							28,19
Preço Unitário Total:							28,19



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M40004 - POLIÉDRICOS - EXTRAÇÃO, CORTE, CARGA, TRANSP. E DESCARGA DE			m²	27,42	1,0000	27,42	
(E) TOTAL							27,42
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							27,42
Bonificação: 37,17 %							10,19
Subtotal:							37,61
Preço Unitário Total:							37,61



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 40005

Serviço: ASSENTAMENTO DE PEDRA - Pesquisa de Mercado

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
M40005 - POLIÉDRICOS - ASSENTAMENTO DE PEDRA			m²	15,72	1,0000	15,72	
(E) TOTAL							15,72
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,72
Bonificação: 37,17 %							5,84
Subtotal:							21,56
Preço Unitário Total:							21,56



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 40006

Serviço: ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSP E DESCARGA MATERIAL
DE PREENCHIMENTO - Pesquisa de Mercado

Unidade: m³

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(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
Discriminação							Unitário
M40006 - POLIÉDRICOS - ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSP E DESCARGA				m³	29,34	1,0000	29,34
(E) TOTAL29,34							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							29,34
Bonificação: 37,17 %							10,91
Subtotal:							40,25
Preço Unitário Total:							40,25



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 40007

Serviço: COMPACTAÇÃO - Pesquisa de Mercado

Unidade: m²

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M40007 - POLIÉDRICOS - COMPACTAÇÃO				m²	2,87	1,0000	2,87
(E) TOTAL2,87							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,87
Bonificação: 37,17 %							1,07
Subtotal:							3,94
Preço Unitário Total:							3,94



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

Código: 40008

Serviço: FORNECIMENTO E PLANTIO DE ERVA CIDREIRA -
Pesquisa de Mercado

Unidade: un

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL0,00							
Mão de Obra (B)			Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL0,00							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
M40008 - POLIÉDRICOS - FORNECIMENTO E PLANTIO DE ERVA CIDREIRA				un	8,25	1,0000	8,25
(E) TOTAL8,25							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							8,25
Bonificação: 37,17 %							3,07
Subtotal:							11,32
Preço Unitário Total:							11,32



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

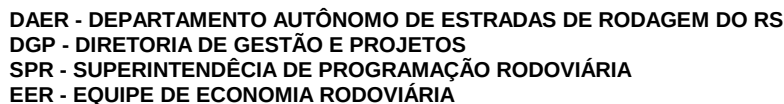
Custo Unitário do Serviço

Código: 1

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

Unidade: m²

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0956 - TRATOR ESTEIRA MOD.D8T C/LÂMINA ANGULÁVEL 8A		1, 0000	1, 0000	0, 0000	543, 26	144, 94	543, 26
(A) TOTAL							543,26
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
H0001 - SERVENTE		h	0, 00	2, 0000	9, 36	18, 72	
H0005 - ENCARREGADO		h	0, 00	1, 0000	17, 87	17, 87	
TOTAL							36,59
(C) Produção da Equipe 1.470,1980 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		579,85	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,39
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,39
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							0,39
Preço Unitário Total:							0,39



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,6200	0,3800	100,93	33,43	75,28
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,5500	0,4500	65,43	21,93	45,86
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,3400	0,6600	118,89	30,33	60,44
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64
E1000 - USINA ASFALTO 80t/h UACF 15P ME - conforme descr.	1,0000	1,0000	0,0000	330,07	91,35	330,07
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3100	0,6900	142,29	58,72	84,63

(A) TOTAL	731,73

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 48,5000 ton / H	Custo Horário Total (A + B)	842,35

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 17,37

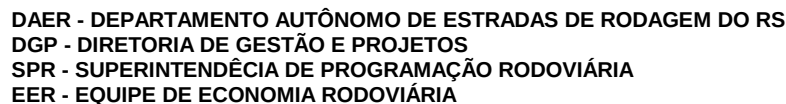
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6150	18,04
M0020 - CAL HIDRATADA	sc 20k	8,99	0,9500	8,54
M0481 - CORRETIVO ADESIVIDADE P/CAP	t	3.580,00	0,0003	1,07
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	13,0000	28,34
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	4,9000	13,57

(E) TOTAL	69,56

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,0000	1,0000	1,0000	0,52	0,0190	0,01

(F) TOTAL	0,01

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	86,94
Bonificação: 0,00 %	0,00
Subtotal:	86,94
Preço Unitário Total:	86,94



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,6200	0,3800	100,93	33,43	75,28
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,5500	0,4500	65,43	21,93	45,86
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,3400	0,6600	118,89	30,33	60,44
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64
E1000 - USINA ASFALTO 80t/h UACF 15P ME - conforme descr.	1,0000	1,0000	0,0000	330,07	91,35	330,07
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3100	0,6900	142,29	58,72	84,63

(A) TOTAL	731,73

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 48.5000 ton / H	Custo Horário Total (A + B)	842,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 17,37

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,5870	17,22
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,0313	2,08
M0020 - CAL HIDRATADA	sc 20k	8,99	0,9500	8,54
M0481 - CORRETIVO ADESIVIDADE P/CAP	t	3.580,00	0,0003	1,07
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	13,0000	28,34
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	4,9000	13,57

(E) TOTAL	70,82

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,0000	1,0000	1,0000	0,52	0,0190	0,01

(F) TOTAL

Preço Unitário Total:



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

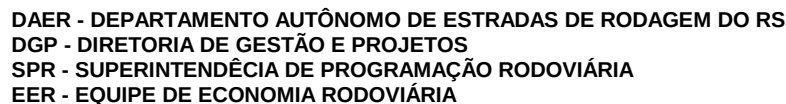
Código: 893aux

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA E AREIA - exclusive
asfalto e

Unidade: ton

(Continuação)

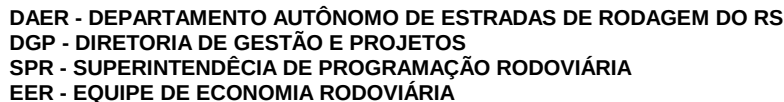
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							731,73
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							110,62
(C) Produção da Equipe 48,5000 ton / H				Custo Horário Total (A + B)		842,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,37
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							70,82
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0310	0,06
(F) TOTAL							0,07
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							88,26
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							88,26
Preço Unitário Total:							88,26



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,8000	0,2000	226,12	60,34	192,96	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	1,0000	0,0000	100,93	33,43	100,93	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,4000	0,6000	65,43	21,93	39,33	
E0950 - TANQUE ARMAZENAMENTO P/EMULSÃO - 30.000 l.	2,0000	1,0000	0,0000	4,26	2,29	8,52	
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,4000	0,6000	182,71	53,96	105,46	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	1,0000	0,0000	142,29	58,72	142,29	
(A) TOTAL						589,49	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 65,0000 ton / H				Custo Horário Total (A + B)		700,11	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,77	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,6580	19,31	
(E) TOTAL						19,31	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							30,08
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							30,08
Preço Unitário Total:							30,08



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,8000	0,2000	100,93	33,43	87,43
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,7000	0,3000	65,43	21,93	52,38
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,4000	0,6000	142,29	58,72	92,15

(A) TOTAL	655,07

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 48,7500 ton / H	Custo Horário Total (A + B)	765,69

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 15,71

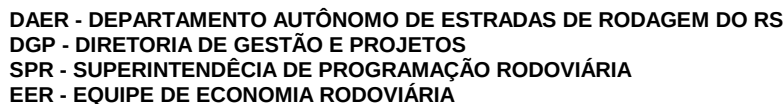
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6050	17,75
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,0560	3,72
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,4102	1,14

(E) TOTAL	40,05

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10

(F) TOTAL	0,10

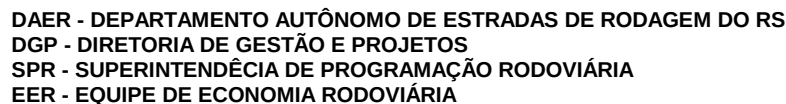
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	55,86
Bonificação: 0,00 %	0,00
Subtotal:	55,86
Preço Unitário Total:	55,86



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,1500	0,8500	226,12	60,34	85,21	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5100	0,4900	100,93	33,43	67,86	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,4500	0,5500	65,43	21,93	41,51	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	19,32	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,2600	0,7400	142,29	58,72	80,45	
(A) TOTAL						582,01	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação	Horário						
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88		
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74		
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 33,1500 ton / H				Custo Horário Total (A + B)		692,63	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,89	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,6050	17,75	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,0560	3,72	
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL			kg	2,18	8,0000	17,44	
M0503 - ÓLEO DIESEL			l	2,77	0,6033	1,67	
(E) TOTAL						40,58	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação	Unitário						
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10	
(F) TOTAL						0,10	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							61,57
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							61,57
Preço Unitário Total:							61,57



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,7500	0,2500	100,93	33,43	84,06
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,6600	0,3400	65,43	21,93	50,64
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	142,29	58,72	90,48

(A) TOTAL	648,29

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110.62

(C) Produção da Equipe 48,7500 ton / H	Custo Horário Total (A + B)	758,91

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =	15,57

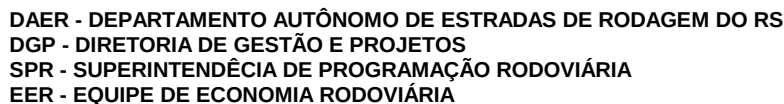
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6050	17,75
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,0560	3,72
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,4102	1,14

(E) TOTAL	40.05

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10

(F) TOTAL	0,10

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	55,72
Bonificação: 0,00 %	0,00
Subtotal:	55,72
Preço Unitário Total:	55,72



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,6200	0,3800	100,93	33,43	75,28
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,5500	0,4500	65,43	21,93	45,86
E0855 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-250 - 110HP - P.O:13,5T	1,0000	0,3400	0,6600	118,89	30,33	60,44
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64
E1000 - USINA ASFALTO 80t/h UACF 15P ME - conforme descr.	1,0000	1,0000	0,0000	330,07	91,35	330,07
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3100	0,6900	142,29	58,72	84,63

(A) TOTAL	731,73

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 48.5000 ton / H	Custo Horário Total (A + B)	842,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 17,37

Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6150	18,04
M0020 - CAL HIDRATADA	sc 20k	8,99	0,9500	8,54
M0481 - CORRETIVO ADESIVIDADE P/CAP	t	3.580,00	0,0003	1,07
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	13,0000	28,34
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	4,9000	13,57
M0678 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (GRANEL)	t	103,38	0,0200	2,07

(E) TOTAL	71,63

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0001 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA FIXA	0,0000	1,0000	1,0000	0,52	0,0190	0,01

(F) TOTAL

Preço Unitário Total:



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO RS
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

Custo Unitário do Serviço

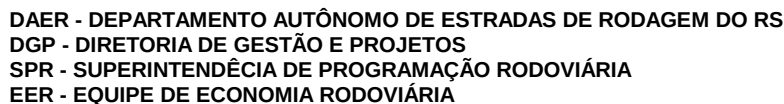
Código: 898aux

Serviço: CBUQ COM ASFALTO BORRACHA SEM AREIA COM
FILLER - exclusive

Unidade: ton

(Continuação)

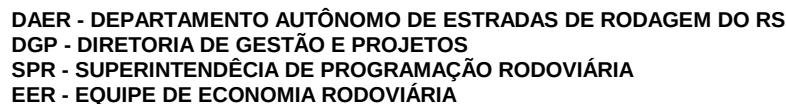
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							731,73
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL							110,62
(C) Produção da Equipe 48,5000 ton / H				Custo Horário Total (A + B)		842,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							17,37
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							71,63
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0200	0,04
(F) TOTAL							0,05
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							89,05
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							89,05
Preço Unitário Total:							89,05



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

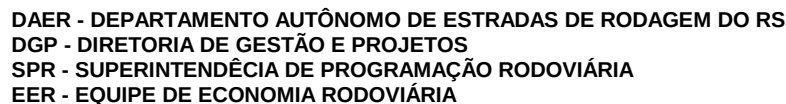
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,7500	0,2500	100,93	33,43	84,06	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,6600	0,3400	65,43	21,93	50,64	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	142,29	58,72	90,48	
(A) TOTAL						648,29	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 48,7500 ton / H				Custo Horário Total (A + B)		758,91	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,57	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,6050	17,75	
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete			m³	66,45	0,0450	2,99	
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL			kg	2,18	8,0000	17,44	
M0503 - ÓLEO DIESEL			l	2,77	0,4102	1,14	
M0678 - CALCÁREO DOLOMÍTICO FAIXA C FILLER (GRANEL)			t	103,38	0,0100	1,03	
(E) TOTAL						40,35	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³		0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0450	0,08
(F) TOTAL						0,08	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							56,00
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							56,00
Preço Unitário Total:							56,00



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

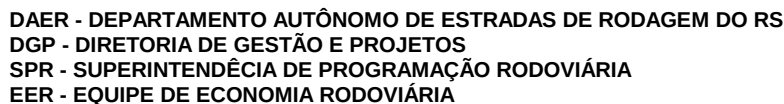
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,1500	0,8500	226,12	60,34	85,21	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,5100	0,4900	100,93	33,43	67,86	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,4500	0,5500	65,43	21,93	41,51	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	19,32	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,2600	0,7400	142,29	58,72	80,45	
(A) TOTAL						582,01	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 33,1500 ton / H				Custo Horário Total (A + B)		692,63	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,89	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,6580	19,31	
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL			kg	2,18	8,0000	17,44	
M0503 - ÓLEO DIESEL			l	2,77	0,6033	1,67	
(E) TOTAL						38,42	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							59,31
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							59,31
Preço Unitário Total:							59,31



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2200	0,7800	226,12	60,34	96,81	
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,7500	0,2500	100,93	33,43	84,06	
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,6600	0,3400	65,43	21,93	50,64	
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	2,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	38,64	
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66	
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,3800	0,6200	142,29	58,72	90,48	
(A) TOTAL						648,29	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	8,0000	9,36	74,88	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						110,62	
(C) Produção da Equipe 48,7500 ton / H				Custo Horário Total (A + B)		758,91	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,57	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	0,6580	19,31	
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL			kg	2,18	8,0000	17,44	
M0503 - ÓLEO DIESEL			l	2,77	0,4102	1,14	
(E) TOTAL						37,89	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							53,46
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							53,46
Preço Unitário Total:							53,46



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,1100	0,8900	226,12	60,34	78,58
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,3600	0,6400	100,93	33,43	57,73
E0853 - ROLO COMPACTADOR TANDÉM 10t MOD.CC424HF ou RT-82H - 58HP	1,0000	0,3200	0,6800	65,43	21,93	35,85
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	19,32
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66
E1053 - VIBROACABADORA ASFALTO ESTEIRA L= 5,00m - 76 CV (57	1,0000	0,1800	0,8200	142,29	58,72	73,76

(A) TOTAL	552,90

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 23,4000 ton / H	Custo Horário Total (A + B)	663,52

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 28,36

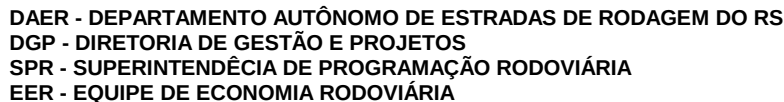
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6580	19,31
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,8547	2,37

(E) TOTAL	39,12

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL	0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	67,48
Bonificação: 0,00 %	0,00
Subtotal:	67,48
Preço Unitário Total:	67,48



Custo Unitário do Serviço

Unidade: ton

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,1100	0,8900	226,12	60,34	78,58
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	0,5000	0,5000	17,42	10,51	13,97
E0851 - ROLO COMPACTADOR PNEUS AUTOPROPELIDO CAT PS360 ou	1,0000	0,3600	0,6400	100,93	33,43	57,73
E0951 - TANQUE FIXO PRÉ-AQUEC.ASFALTO C/CALDEIRA 30.000 L.	1,0000	1,0000	0,0000	19,32	10,40	19,32
E1001 - USINA MÓV.ASF.CONTRA-FLUXO 40/80t/h PORT.C/PUR.AR	1,0000	1,0000	0,0000	287,66	91,35	287,66
E1100 - ROLO COMPACTADOR tipo CC900 ou CAT CB24 ou SIMILAR	1,0000	0,4100	0,5900	49,96	17,90	31,04

(A) TOTAL	488,30

Mão de Obra (B)	Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
H0001 - SERVENTE	h	0,00	8,0000	9,36	74,88
H0005 - ENCARREGADO	h	0,00	2,0000	17,87	35,74

TOTAL	110,62

(C) Produção da Equipe 23,4000 ton / H	Custo Horário Total (A + B)	598,92

(D) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B)] / (C) =$ 25,59

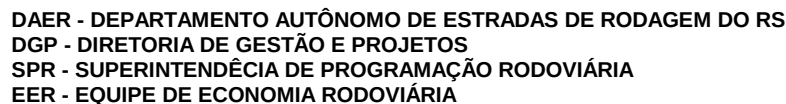
Materiais (E)				
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
584 - PEDRA BRITADA - produção.	m³	29,34	0,6050	17,75
M0017 - AREIA REGULAR - exclusive frete	m³	66,45	0,0560	3,72
M0499 - ÓLEO COMBUSTIVEL 1A = FUEL	kg	2,18	8,0000	17,44
M0503 - ÓLEO DIESEL	l	2,77	0,8515	2,36

(E) TOTAL	41,27

Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
T0004 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	0,0000	1,0000	1,0000	1,83	0,0560	0,10

(F) TOTAL	0,10

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	66,96
Bonificação: 0,00 %	0,00
Subtotal:	66,96
Preço Unitário Total:	66,96



Custo Unitário do Serviço

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E0106 - CAMINHÃO SEMIPESADO IRRIGADOR 8.000 LITROS (ATEGO 2426 ou	1,0000	0,1800	0,8200	115,56	29,12	44,68	
E0107 - CARREGADOR FRONTAL PNEUS MOD.950H - 180 HP -CAP.2,5 A	1,0000	0,2000	0,8000	226,12	60,34	93,50	
E0111 - COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO (DIESEL) MOD.CM-20 (43 X 55CM)	1,0000	0,5000	0,5000	17,42	10,51	13,97	
E0800 - ROLO COMPACTADOR CAT CB14 ou DINAPAC LR95 ou WEBER LS-10D -	1,0000	1,0000	0,0000	30,88	15,10	30,88	
E0852 - ROLO COMPACTADOR AUTOPROPELIDO MOD.CA-150 - 80HP - P.O: 7 a	1,0000	0,4000	0,6000	80,83	24,61	47,10	
E1002 - USINA FIXA MISTURADORA SOLOS 350/600t/h - 100KW	1,0000	0,3100	0,6900	182,71	53,96	93,87	
FERRAMENTAS	%	5,00				6,47	
(A) TOTAL						330,47	
Mão de Obra (B)		Unidade	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
H0001 - SERVENTE		h	0,00	10,0000	9,36	93,60	
H0005 - ENCARREGADO		h	0,00	2,0000	17,87	35,74	
TOTAL						129,34	
(C) Produção da Equipe 31,6410 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		459,81	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14,53	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
584 - PEDRA BRITADA - produção.			m³	29,34	1,6000	46,94	
(E) TOTAL						46,94	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							61,47
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							61,47
Preço Unitário Total:							61,47