

	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	DAER-ES-CON 004.0/07 1 / 3
---	--	-------------------------------

REMOÇÃO MECÂNICA DE BARREIRAS

1. - DEFINIÇÃO

O serviço de Remoção Mecânica de Barreiras consiste na remoção com uso de equipamentos mecânicos do material que caiu sobre a plataforma estradal, resultante da ruptura e/ou deslizamento de uma massa de solo e/ou rocha de um maciço.

O serviço visa à desobstrução da pista, acostamentos e sistemas de drenagem e também evitar riscos de acidentes devido à presença de materiais estranhos sobre a via.

2. - EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

Os equipamentos necessários para a Remoção Mecânica de Barreiras são *caminhões* e *pás-carregadeiras*. Dependendo do volume da barreira, em casos especiais, são utilizados outros equipamentos tais como o *trator de esteira*. Como ferramentas se podem utilizar *pás*, *picaretas*, *enxadas*, *vassouras*, *carrinhos de mão* e outras, dependendo das necessidades de cada caso.

Quando constatadas deficiências, mau estado ou inadequação de equipamentos e ferramentas, a FISCALIZAÇÃO poderá requerer ao EXECUTANTE o incremento, os reparos, a retirada ou as substituições necessárias dos mesmos visando o bom desempenho dos serviços.

3. - PESSOAL

O número de operários necessários é variável e vai depender das dimensões do serviço a executar em cada caso em particular.

Além do encarregado e operários, se utilizará motoristas e operadores conforme a necessidade do serviço.

A FISCALIZAÇÃO poderá requerer ao EXECUTANTE a complementação, a retirada imediata ou a substituição de pessoal sempre que se verificarem fatos como *deficiência numérica*, *comportamento impróprio* ou *falta de qualificação* para o desempenho das tarefas de acordo com o contratado ou programado.

	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	DAER-ES-CON 004.0/07 2 / 3
---	--	-------------------------------

4. - EXECUÇÃO

A Remoção Mecânica de Barreiras deverá ser executada de maneira a restabelecer as condições de segurança da rodovia e dos dispositivos de drenagem, de acordo com o projeto ou plataforma original ou, se justificado, proporcionar as melhorias adicionais necessárias para garantir a estabilidade do talude de corte e prevenir contra futuras erosões.

As etapas executivas do serviço têm a seguinte seqüência:

- a) – *SINALIZAR e ORIENTAR o tráfego;*
- b) – *AGUARDAR ordem de liberação dos serviços que será emitida após inspeção do local, visando identificar as causas do deslizamento e/ou queda de material;*
- c) – *CERTIFICAR-SE da segurança para remoção da barreira;*
- d) – *VERIFICAR a necessidade de execução e/ou desobstrução dos dispositivos de drenagem, com objetivo de estabelecer uma condição segura para realização dos serviços;*
- e) – *QUANTIFICAR o volume de material a remover;*
- f) – *POSICIONAR o equipamento nas condições que melhor atendam às necessidades operacionais e de segurança;*
- e) – *REMOVER mecanicamente o material efetuando as operações de carga, transporte e descarga do material expurgado;*
- f) – *LIMPAR a pista, os dispositivos de drenagem superficial e VARRER a área para que não permaneçam resíduos no local;*
- g) – *RETIRAR a sinalização e LIBERAR o trânsito, após autorização da fiscalização;*
- h) – *FAZER relatório sucinto incluindo descrição das operações e memória de cálculo dos volumes.*

O material retirado da barreira deve ser expurgado em local adequado, conforme legislação vigente, de maneira que não cause danos aos dispositivos da rodovia e nem impacto ao ambiente natural. Para atender estes requisitos, dependendo do local de descarga, poderá ser necessária a execução de espalhamento e conformação do material no destino.

	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	DAER-ES-CON 004.0/07 3 / 3
---	--	-------------------------------

Na supervisão dos serviços, a FISCALIZAÇÃO avaliará o correto dimensionamento da equipe e a capacitação do pessoal de acordo com os itens 2 e 3 da presente Especificação.

A segurança dos usuários e dos trabalhadores durante a execução dos serviços é de total responsabilidade do EXECUTANTE que também responderá por acidentes posteriores que venham a ocorrer na via em virtude de serviços com defeitos de execução ou em desconformidade com as Especificações.

5. - CONTROLES

Todos os controles do serviço se farão por inspeção visual e deverão atender as orientações da FISCALIZAÇÃO e os requisitos desta Especificação.

6. - MEDIÇÃO

A medição do volume de serviço será executada em *metros cúbicos* (m³) de *material removido*, quantificado antes do início da operação de remoção.

O processo de medição poderá ser por cálculo de figura geométrica, por processo topográfico normal ou outro, desde que previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

É indispensável para o reconhecimento dos valores medidos que a medição seja documentada por uma memória de cálculo de fácil comprovação e conferência.

Todo o serviço executado que apresentar problemas de má execução não será medido ou, se o problema executivo for detectado após o serviço estar incluído em uma medição anterior, o serviço deverá ser retirado da medição até que o EXECUTANTE re-execute o serviço de forma aceitável.

Não será objeto de medição a re-execução obrigatória de serviços que decorrerem de uma má execução anterior.

7. - PAGAMENTO

Os serviços serão *pagos ou apropriados* pelos *preços unitários contratuais* ou pela *Tabela de Custos Unitários*, respectivamente, em conformidade com a medição referida no item anterior, em *metros cúbicos*.

Os preços unitários remuneram todas as etapas do item 4 da presente Especificação.