

	ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇO	Grupo de Serviço TERRAPLENAGEM
	SERVIÇOS PRELIMINARES	Código DERBA-ES-T-01/01

1. OBJETIVO

Esta especificação de serviço define os critérios que orientam a execução de serviços preliminares de terraplenagem, em obras rodoviárias sob a jurisdição do DERBA.

2. GENERALIDADES

Serviços Preliminares de terraplenagem constituem o conjunto de operações executadas nas áreas destinadas à implantação da rodovia projetada e naquelas correspondentes aos empréstimos, objetivando a remoção das obstruções naturais ou artificiais, porventura existentes, tais como: árvores, arbustos, tocos, raízes, matacões, camada superior do solo com materiais orgânicos e resíduos vegetais, cercas, casas, etc., resguardando aquelas para preservação ambiental ou mesmo histórica.

São considerados serviços preliminares:

- Desmatamento;
- Destocamento;
- Limpeza Simples.

O DERBA deve fazer a locação do eixo, nivelamento e seccionamento transversal. A executante deve acompanhar os serviços, solicitando, de imediato, as verificações que julgar necessárias. Nenhuma reclamação deve ser admitida, quanto à exatidão do levantamento, após a entrega oficial dos serviços.

Fica a cargo da executante a marcação dos "off-sets", bem como a manutenção e conservação de todas as marcas e referências, até a conclusão dos serviços.

3. EQUIPAMENTOS

Todo o equipamento deve ser inspecionado pela Fiscalização, devendo dela receber aprovação, sem o que não deve ser dada autorização para o início dos serviços.

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza devem ser executadas mediante utilização de equipamentos adequados, entre os quais se destacam:

- Tratores de esteiras equipados com lâmina;
- Motoniveladoras;
- Ferramentas manuais diversas, como motosserras, foices, machado, alavancas, pás, enxadas, etc...

4. EXECUÇÃO

Após o recebimento da Ordem de Serviço, a Executante deve dar início às operações de desmatamento, destocamento e limpeza.

4.1 O desmatamento compreende corte e remoção de toda a vegetação, qualquer que seja a sua densidade.

4.2 O destocamento compreende a operação de remoção de tocos e raízes, após o serviço de desmatamento na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem.

4.3 A limpeza compreende a operação de remoção da camada de solo ou material orgânico, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda subsistam.

4.4 O material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza, passa a ser propriedade do DERBA. Este material deve ser removido ou estocado, sendo expressamente vedada a queima sem a licença específica e justificada da Fiscalização, obedecidos aos critérios definidos nas especificações de preservação ambiental. Não é permitida a permanência de entulhos nas adjacências do corpo estradal e em situações que venham a provocar problemas no sistema de drenagem natural da obra.

4.5 Sempre que houver risco de danos a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas ou construções existentes nas imediações, as árvores a serem removidas devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços, a partir do topo.

4.6 A terra vegetal resultante da limpeza, deve ser depositada em local convenientemente aprovado pela Fiscalização, e reservada, para utilização futura, no restabelecimento da vegetação nas áreas terraplenadas, sujeitas a tratamento de revestimento vegetal.

4.7 A área, na qual as referidas operações devem ser executadas na sua plenitude, deve estar compreendida entre os "off-sets" de cortes e aterros, com acréscimo de 5m para cada lado.

4.8 O desmatamento será limitado à área estritamente necessária às operações de construção e instalação da rodovia e à proteção de tráfego. No caso de empréstimos a área deve ser a indispensável à sua exploração.

4.9 Onde houver eminência de queda de árvores, na vegetação remanescente, estas devem ser cortadas.

4.10 Para facilitar a operação do equipamento, nos limites do desmatamento, fazer o desmatamento manual sem destocamento, em faixa que acompanhe as demarcações implantadas.

4.11 Nos cortes, deve ser exigido que a camada de 0,60m abaixo do greide de terraplenagem, fique isenta de tocos e raízes.

4.12 Para aterros superiores a 2m, o corte das árvores existentes pode ser ao nível do terreno natural. Já para aterros com alturas iguais ou inferiores a 2m, deve ser exigido, também, a remoção de tocos e raízes.

4.13 Devem ser preservados os elementos de composição paisagística, devidamente assinalados no projeto, bem como pela Fiscalização.

4.14 Nenhum movimento de terra pode ser iniciado enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza, nas áreas devidas, não tenham sido totalmente concluídas e aceitas pela Fiscalização.

4.15 Não deve ser permitido o avanço acentuado entre os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e a execução de cortes e aterros do corpo estradal. Compete à Fiscalização definir o avanço máximo entre tais serviços.

5. MANEJO AMBIENTAL

Nas operações de desmatamento, destocamento e limpeza adotam-se as seguintes medidas de proteção ambiental:

5.1 Para garantia da qualidade dos serviços, o projeto deve fornecer orientação de procedimento prévio ao início das operações;

5.2 O material decorrente das operações de desmatamento, destocamento e limpeza, executadas dentro dos limites da área, deve ser retirado e estocado de forma a não agredir o meio-ambiente, podendo ser usado nos taludes de aterros e cortes;

5.3 Não deve ser permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, devem ser removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

6. CONTROLE

6.1 Na execução: o controle de execução do desmatamento, destocamento e limpeza, consiste na inspeção visual da qualidade dos serviços executados.

6.2 Geométrico:

O controle geométrico consiste de:

a) Nivelamento do eixo e de pontos ao longo da seção transversal, envolvendo, no mínimo, 3 (três) pontos, antes e depois da operação limpeza;

b) Inspeção por técnico da Fiscalização, com intuito de avaliar o diâmetro e a qualidade das árvores removidas;

c) Medida das áreas, objeto de desmatamento e limpeza.

7. ACEITAÇÃO

Os serviços devem ser aceitos, quando atendidas as seguintes condições:

7.1 A qualidade dos serviços executados, avaliada visualmente pela Fiscalização, seja julgada satisfatória;

7.2 A camada vegetal, inclusive raízes, tenha sido removida de forma eficiente.

8. MEDIÇÃO

Os serviços devem ser medidos levando-se em consideração os seguintes itens:

8.1 Para a limpeza simples com vegetação rasteira, em metro quadrado de área efetivamente trabalhada, apreciada em projeção horizontal;

8.2 Para a limpeza do terreno, desmatamento e destocamento de árvores de diâmetro inferior ou igual a 0,40m, em hectare de área efetivamente trabalhada, apreciada em projeção horizontal;

8.3 Para o destocamento de árvores de diâmetro superior a 0,40m, por unidade de árvores destocadas;

8.4 O diâmetro das árvores deve ser apreciado a 1 metro de altura do nível do terreno;

8.5 A remoção do conjunto desmatado e do solo escavado, até a espessura de 0,15m para fora da faixa de domínio ou área de trabalho não deve ser objeto de medição;

8.6 Se a área efetivamente executada ultrapassar a autorização, deve ser medido o previsto. Se houver falta, aceita pela Fiscalização, deve ser medida a área realmente executada.

9. PAGAMENTO

9.1 Os serviços executados devem ser pagos, mediante medição, com base nos preços unitários contratuais, os quais devem representar a compensação integral para todas as operações, transportes até 50,0 m, mão de obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços, inclusive a queima, estocagem para uso futuro, ou o espalhamento adequado dos materiais;

9.2 Caso a distância de transporte supere os 50,0 m, a distância excedente deve ser objeto de remuneração à parte.