

## RESOLUÇÃO SMA Nº 30, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2000

Dispõe sobre o cadastro e o licenciamento ambiental de intervenções destinadas às áreas de apoio de obras rodoviárias em locais sem restrição ambiental.

**O SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE**, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto no art. 2º, § 2º, da Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997, do Conselho Nacional do Meio Ambiente, e

Considerando que o licenciamento ambiental para a implantação de áreas de apoio às obras rodoviárias depende atualmente das mesmas exigências, sejam localizadas em áreas de preservação ou de interesse ambiental, ou sejam situadas em locais sem restrições ou interesses ambientais;

Considerando a necessidade de estabelecer procedimentos técnicos e administrativos para o licenciamento ambiental das áreas de apoio à execução de obras rodoviárias em locais sem restrições ou interesses ambientais descritos pela legislação em vigor e não englobadas pela faixa de domínio das rodovias;

Considerando, finalmente, a necessidade do estabelecimento de diretrizes mínimas a serem seguidas em cada etapa, especialmente na desativação e recuperação ambiental das áreas de apoio, ao final das obras,

### **RESOLVE:**

Art. 1º - Esta resolução estabelece os procedimentos para o cadastro e o licenciamento ambiental das áreas que, situadas em locais sem restrições discriminadas na legislação ambiental e não abrangidas pela faixa de domínio, servem de apoio às obras de construção, prolongamento, duplicação ou recuperação de rodovias.

Art. 2º - São áreas de apoio, cujo prazo de utilização não pode exceder ao da respectiva obra rodoviária:

- I) os canteiros de obras;
- II) as caixas de empréstimo de material (desde que não sujeitas aos preceitos do Código de Mineração);
- III) os depósitos de material excedente (bota-foras); e
- IV) os caminhos de serviço.

Art. 3º - São locais sem restrições ambientais os cuja utilização não implique em:

- I - necessidade de remoção de centros habitacionais;
- II - riscos ou impactos de vizinhança, especialmente em áreas urbanizadas;
- III - utilização das áreas de preservação permanente definidas nos arts. 2º e 3º da Lei federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Código Florestal;
- IV - supressão de vegetação nativa (mata primária) ou secundária (mata em estágio médio ou avançado de regeneração);
- V - interferência direta em unidades de conservação, como definido no art. 7º da Lei federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000;

VI - interferência direta nas áreas de proteção aos mananciais definidas no art. 2º da Lei estadual nº 898, de 17 de dezembro de 1975, e delimitadas pelo art. 1º da Lei estadual nº 1.172, de 17 de novembro de 1976;

VII - interferência direta em sítios históricos, arqueológicos ou áreas tombadas.

## CADASTRO E LICENCIAMENTO

Art. 4º - O requerimento para o cadastramento e licenciamento das áreas de apoio deve ser instruído com os seguintes documentos:

I – formulário denominado "Solicitação de Cadastro e Licenciamento de Área de Apoio em Local Sem Restrição Ambiental", conforme o modelo constante do ANEXO 1;

II - localização da área de apoio em carta topográfica oficial, na escala 1:10.000, se disponível, ou 1:50.000;

III - duas fotografias representativas do local, inserindo-o no contexto da vizinhança;

IV - caracterização da vegetação a ser eventualmente suprimida, até o limite de 10 indivíduos por hectare (árvores isoladas), acompanhada de projeto do plantio compensatório com espécies nativas, na proporção de 10:1, realizados por técnico habilitado;

V - anuência de uso da área por seu proprietário, instruída com prova de domínio atualizada, ou contrato de locação, comodato, arrendamento, etc., ou comprovação do exercício pacífico da posse, neste caso acompanhada de certidão de distribuição de ações reais e possessórias contra o seu titular, passada pelo Distribuidor da Comarca;

VI - prova de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do(s) Responsável(is) Técnico(s) pelo plano de utilização (implantação, operação e desativação) e recuperação da área de apoio e pela caracterização da vegetação e do projeto de plantio compensatório.

Art. 5º - O requerimento deve ser protocolado no Grupo de Licenciamento e Fiscalização de Obras Rodoviárias – GTR, e, simultaneamente, no escritório regional pertinente do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais - DEPRN, ambos da Coordenadoria de Licenciamento Ambiental e de Proteção de Recursos Naturais - CPRN, da Pasta.

§ 1º - As duas vias do requerimento devem ser firmadas pelo empreendedor ou por seu representante legal, previamente identificados no processo de licenciamento ambiental da obra rodoviária respectiva.

§ 2º - A apresentação do requerimento de cadastramento e licenciamento, na forma prevista por esta resolução, determina a obrigatoriedade do empreendedor em observar rigorosamente as normas técnicas expressas nas "Diretrizes para a Implantação de Áreas de Apoio de Obras Rodoviárias", situadas em Locais sem Restrição Ambiental e fora da Faixa de Domínio", constantes do ANEXO 2.

§ 3º - O empreendedor é o responsável pelas obrigações e medidas previstas nesta resolução e na legislação aplicável, até o encerramento da utilização da área de apoio,

bem como por exigir e fiscalizar a obediência às condicionantes do licenciamento nos casos de terceirização dos trabalhos.

Art. 6º - Atendidos os requisitos fixados nesta resolução, será efetuado o cadastro da área de apoio, que permitirá sua implantação e utilização, observado, se for o caso, o disposto no art. 7º.

Parágrafo único - Da cópia do cadastro a ser fornecida ao interessado constará o disposto nos arts. 2º e 3º, e será acompanhada de cópia do Anexo 2.

#### LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS E DE FONTES DE POLUIÇÃO

Art. 7º - Independentemente das características ou localização da área de apoio, as atividades que nela devam ser desenvolvidas e que são consideradas como industriais ou como fontes de poluição, na forma do estatuído no regulamento aprovado pelo Decreto estadual nº 8.468, de 8 de setembro de 1976, ficam sujeitas a prévio licenciamento perante a CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental.

#### ENCERRAMENTO DA UTILIZAÇÃO DAS ÁREAS DE APOIO

Art. 8º - Ao término da utilização da área de apoio, o empreendedor deverá executar os pertinentes procedimentos de desativação e recuperação previstos no Anexo 2.

Parágrafo único - Efetuada a recuperação da área, deve apresentar à CPRN requerimento solicitando a expedição de " Termo de Encerramento de Utilização Área de Apoio em Local Sem Restrição Ambiental", a ser instruído com:

I - relatório técnico-ambiental da situação da área e das medidas corretivas executadas, acompanhado de fotografias representativas, tendo em vista a destinação futura projetada e para a manutenção de condições que não promovam sua degradação ambiental, especialmente no caso de eventual paralisação temporária;

II - relatório técnico ambiental da situação do plantio compensatório de espécies nativas previsto no inciso IV do art. 4º, acompanhado de fotografias representativas.

Art. 9º - Atestadas pelo GTR e pelo DEPRN o cumprimento das obrigações a cargo do empreendedor, será firmado o Termo a que se refere o artigo precedente.

Art. 10 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**ANEXO 1 A QUE SE REFERE A RESOLUÇÃO SMA n.º 30 de 21/12/2000**

**Solicitação de Licenciamento de Áreas de Apoio  
em Áreas sem Restrição Ambiental, situadas fora da Faixa de Domínio**

**Ao**

**Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais – DEPRN  
Equipe Técnica de \_\_\_\_\_; e**

**Grupo Técnico de Licenciamento e Fiscalização de Rodovias - GTR**

Nós, representantes legais de (NOME DO EMPREENDEDOR) estamos solicitando o licenciamento ambiental para a área denominada (TIPO DA ÁREA DE APOIO, NOME E LOCAL), no município de (NOME DO MUNICÍPIO), para apoio às obras de (TIPO DE OBRA, NOME DA RODOVIA), licenciadas através (Nº DA LICENÇA DA RODOVIA).

Descrição resumida da obra: (DESCRIÇÃO DA OBRA. SE FOR CANTEIRO DE OBRAS, COMPROMETER-SE COM O PRÉVIO LICENCIAMENTO DAS UNIDADES INDUSTRIAIS JUNTO À CETESB).

Ressaltamos que a área de apoio está situada em local sem qualquer tipo de impedimento ou restrição ambiental/florestal e que não há óbices por parte da prefeitura local quanto à sua execução/localização. (SE FOR CAIXA DE EMPRÉSTIMO, COMPROVAR QUE NÃO HÁ ÓBICES POR PARTE DO DNPM).

O plano de utilização foi elaborado por (RESPONSÁVEL TÉCNICO) situada no endereço (ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL) e será executado pela (NOME DA CONSTRUTORA), situada à (ENDEREÇO DA CONSTRUTORA). **Anexo ART's do(s) Responsável(eis) Técnico(s)** (execução e recuperação).

A área a ser utilizada pertence ao (NOME DO PROPRIETÁRIO DA ÁREA A SER UTILIZADA), portador de RG. nº (Nº do RG), residente à (ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO) e o registro deste imóvel encontra-se no (IDENTIFICAÇÃO DO CARTÓRIO, LIVRO E PÁGINAS).

Estes documentos estão disponíveis para consulta ou fiscalização.

Declaramos que a obra objeto deste licenciamento atende a toda a legislação ambiental e às normas técnicas expressas no documento: “**Diretrizes para Implantação de Áreas de Apoio de Obras Rodoviárias**”.

Empreendedor:

Projetista:

Construtor:

Proprietário:

Data ,de de .

## ANEXOS

- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do(s) Responsável(is) Técnico(s) pelo plano de utilização (implantação, operação e desativação), pela execução e recuperação da área de apoio.
- Localização da área de apoio representada em planta topográfica oficial na escala 1:10.000 (se disponível) ou 1:50.000.
- Duas fotos representativas do local.
- Caracterização da vegetação a ser eventualmente suprimida, até o limite de 10 indivíduos por hectare e a respectiva **comprovação do plantio compensatório, na proporção de 10:1**, realizada por técnico habilitado.

## FOTOS DA ÁREA A SER AUTORIZADA.

(exemplo)



Foto nº 1

Foto nº 2

ANEXO 2 A QUE SE REFERE A RESOLUÇÃO SMA nº 30 de 21/12/2000  
DIRETRIZES PARA A IMPLANTAÇÃO DE ÁREAS DE APOIO DE OBRAS RODOVIÁRIAS,  
SITUADAS EM LOCAIS SEM RESTRIÇÃO AMBIENTAL E FORA DA FAIXA DE DOMÍNIO.

## 1 CANTEIRO DE OBRAS

### 1.1 DIRETRIZES DE LOCALIZAÇÃO

1.1.1 *Os canteiros de obras deverão ser implantados, preferencialmente, em áreas degradadas, com vegetação até em estágio pioneiro de regeneração ou em áreas já utilizadas para este fim.*

1.1.2 *Fica autorizada a supressão de indivíduos arbóreos isolados fora de APP, até o limite de 10 indivíduos por hectare - condicionada à prévia apresentação do memorial descritivo da vegetação com relatório fotográfico, da comprovação do plantio compensatório na proporção de 10:1, da autorização do proprietário da área e de manifestação favorável da Prefeitura Municipal (no caso de área urbana).*

1.1.3 *Os canteiros de obras podem incluir edificações administrativas, de manutenção de equipamentos e de alojamentos e, ainda, as seguintes instalações de apoio:*

- Tanques de combustíveis.
- Áreas de estocagem de explosivos (paiol).
- Áreas para depósito de insumos, isolados do canteiro de obras.
- Módulos de apoio às frentes de obras.
- Áreas para estocagem de materiais de construção e equipamentos.
- *Qualquer outra instalação necessária para viabilizar logisticamente o processo de implantação da obra, excluindo instalações industriais afetas ao licenciamento da CETESB.*

### 1.2 DIRETRIZES DE IMPLANTAÇÃO

1.2.1 *A regularização do terreno a ser ocupado pelo canteiro de obras deve ser restrita às áreas efetivamente utilizadas, limitando-se às áreas a serem compactadas e impermeabilizadas, privilegiando-se as compensações de corte e aterro e, no caso de haver material excedente, promovendo-se a sua adequada destinação. Os limites da intervenção devem ser previamente demarcados em campo (estaqueamento) e junto ao principal acesso deve ser instalada uma placa com dimensão mínima de um metro quadrado, identificando o empreendedor e a licença ambiental correspondente à rodovia associada.*

1.2.2 *Deve ser implantado sistema de drenagem superficial, com dispositivos de contenção e condução de águas pluviais, evitando-se o surgimento de processos erosivos nas áreas limítrofes e carreamento do material para curso d'água adjacente.*

1.2.3 *Para a estocagem de produtos perigosos deverão ser implantados diques perimétricos em torno de tanques, de acordo com a Norma NBR n.º 13.786/97 da ABNT.*

- 1.2.4 *Serão executadas caixas de sedimentação e caixas sifonadas para separação de água e óleo a jusante das áreas de lavagem de veículos.*
- 1.2.5 *Serão implantados sistemas de tratamento de efluentes sanitários, de acordo com as normas vigentes da ABNT: NBR 7229/93 e 13.997/97.*
- 1.2.6 *Deve ser mantida a distância mínima de qualquer curso d'água (30 m ou mais) e de 50m de nascentes em área rural ou não efetivamente urbanizada. Em áreas urbanizadas, seguir a legislação vigente mais restritiva.*

### **1.3 DIRETRIZES DE OPERAÇÃO**

- 1.3.1 *Monitoramento e manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários.*
- 1.3.2 *Limpeza e desassoreamento dos componentes do sistema de drenagem superficial, incluindo a identificação das fontes de carreamento de material, que permita a adoção de ações corretivas.*
- 1.3.3 *Remoção periódica da areia acumulada nas caixas de sedimentação.*
- 1.3.4 *Remoção do óleo separado nas caixas sifonadas de decantação e estocagem em recipientes adequados, para posterior entrega a empresa autorizada pelos órgãos competentes para receber o material.*
- 1.3.5 *Todos os resíduos sólidos gerados no canteiro deverão ter disposição adequada, não devendo ser dispostos em áreas ou locais irregulares, ou, ainda, entregues a terceiros, sem a prévia verificação das condições de sua destinação.*

### **1.4 DIRETRIZES DE DESATIVAÇÃO E RECUPERAÇÃO**

*As diretrizes especificadas a seguir são exigíveis, quando aplicáveis, em todos os casos de desativação de instalações provisórias.*

- 1.4.1 *Recuperação geral da área ocupada provisoriamente, com a remoção de pisos, áreas concretadas, entulhos em geral, regularização da topografia e drenagem superficial.*
- 1.4.2 *Transporte de entulho até local devidamente licenciado.*
- 1.4.3 *Limpeza geral final de todos componentes do sistema de drenagem superficial, inclusive remoção dos componentes de drenagem provisória no local.*
- 1.4.4 *Inspeção final dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários.*
- 1.4.5 *Inspeção final das áreas de lavagem de máquinas e equipamentos, de estocagem e manipulação de combustíveis, óleos e graxas, visando identificar eventuais contaminações do solo e águas, e adoção de providências para sua recuperação.*
- 1.4.6 *Caso seja necessária a permanência de alguma instalação, para aproveitamento alternativo, deverá ser feita comunicação ao órgão ambiental, acompanhada da respectiva justificativa, antes da desativação.*
- 1.4.7 *No final da obra as áreas serão tratadas de maneira adequada à sua destinação final, procurando-se uma situação de equilíbrio com o seu entorno. Assim, no caso de existir alguma atividade econômica, no entorno, a área deverá estar apta à retomada dessa atividade ou de outra compatível com o uso original e economicamente viável. Caso não exista destinação final clara, a área deverá receber tratamento com cobertura vegetal para proteção do solo.*

- 1.4.8 Os serviços de manutenção a serem adotados após a conclusão da utilização da área, consistirão nos cuidados após o plantio – se houve, segundo técnicas e práticas correntes, até a subscrição de Termo de Encerramento, firmado pelo empreendedor e pelo proprietário da área com o órgão licenciador.

## **1.5 DIRETRIZES DE EMERGÊNCIA**

- 1.5.1 Quando ocorrerem intervenções emergenciais que requeiram instalação de apoio a obras, que impliquem supressão de vegetação nativa, desvio de curso d'água, alteração de regime hídrico, ou áreas de proteção de mananciais definidas pelas Leis 898/75 e 1172/76, devem ser obedecidas as disposições do art. 2.º, da Resolução SMA n.º 81/98, sem prejuízo do andamento dos trabalhos.
- 1.5.2 *Após a conclusão dos serviços deverão ser adotadas as diretrizes indicadas no item 1.4 - Diretrizes de Desativação.*

## **2.1 CAIXAS DE EMPRÉSTIMO**

*Sempre sujeitas ao processo normal de licenciamento (obtenção do direito minerário e licenciamento no âmbito da SMA), a não ser que o empreendedor apresente parecer do DNPM, declarando que a atividade não está sujeita aos preceitos do Código de Mineração (enquadramento no Art. 3º, § 1º), ficando o prazo da atividade neste caso vinculado ao da respectiva obra rodoviária.*

## **2.2 DIRETRIZES DE LOCALIZAÇÃO**

- 2.2.1 As caixas de empréstimo deverão ser implantadas, preferencialmente, nas seguintes áreas: em terrenos degradados, sem autuações ou compromissos de recuperação pendentes, com vegetação até em estágio pioneiro de regeneração, situados junto ou próximo da faixa de domínio.
- 2.2.2 Fica autorizada a supressão de indivíduos arbóreos isolados fora de APP e até o limite de 10 indivíduos por hectare - condicionada à prévia apresentação do memorial descritivo da vegetação com relatório fotográfico, da comprovação do plantio compensatório na proporção de 10:1, da autorização do proprietário da área e de manifestação favorável da Prefeitura Municipal (no caso de área urbana).
- 2.1.2 Deve-se evitar aquelas áreas cuja exploração exija o uso de vias locais com capacidade restrita ou com ocupação adensada no entorno.
- 2.1.4 A área selecionada deve estar vinculada única e exclusivamente ao uso para obra rodoviária preestabelecida.

## **2.2 DIRETRIZES DE IMPLANTAÇÃO**

- 2.2.1 *Deve ser elaborado um plano de utilização, com a prévia demarcação dos limites finais de escavação (e informações sobre a área e o volume a ser explorado na condição máxima de utilização) e atendidas as seguintes condições mínimas:*

- *Os limites da intervenção devem ser previamente demarcados em campo (estaqueamento) e junto ao principal acesso deve ser instalada uma placa com dimensão mínima de um metro quadrado, identificando o empreendedor e a licença ambiental correspondente à rodovia associada.*
- *Os taludes de corte devem ser executados com inclinação que garanta estabilidade - inclinação máxima de 1H:1V e altura máxima de 12 m.*
- *As bermas de alívio devem ser executadas a intervalos nunca maiores que 6 metros de altura dos taludes de corte e com largura mínima de 2,5 m.*
- *A escavação não deverá ultrapassar o limite de 1 m (um metro) acima do nível d'água sazonal mais elevado do lençol freático.*
- *As drenagens devem ser dimensionadas para um tempo de recorrência de 10 anos.*

2.2.2 *Na hipótese de utilização parcial da área, devem ser atendidas as condições estabelecidas no plano de utilização, em nível compatível com o grau de aproveitamento.*

## **2.3 DIRETRIZES DE OPERAÇÃO**

- 2.3.1 O plano de utilização de cada área deverá prever e garantir a operação e a manutenção dos dispositivos de drenagem provisórios e de contenção de sedimentos.
- 2.3.2 O desmonte deverá ser realizado com a utilização de procedimentos técnicos que minimizem os impactos causados pela exploração da área.
- 2.3.3 Deverão ser realizadas correções de erosões e assoreamentos.
- 2.3.4 Qualquer interferência não prevista nos cursos d'água da drenagem natural do entorno da caixa de empréstimo deverá ser corrigida prontamente.
- 2.3.5 Qualquer interferência não prevista deverá ser prontamente informada ao DEPRN.
- 2.3.6 *Deverá ser efetuado o controle de ressuspensão de poeiras, através de umectação, implementado em todas as áreas previstas, que perdurará durante toda a fase de operação.*

## **2.4 DIRETRIZES DE DESATIVAÇÃO E RECUPERAÇÃO**

- 2.4.1 Deverá ser garantida a estabilização geotécnica da área.
- 2.4.2 Deverá ser implantado sistema de conservação de solos e de drenagem definitivo.
- 2.4.3 Deverá ser executado o desassoreamento de cursos d'água e talwegues naturais eventualmente afetados, com deposição do material de limpeza na própria área objeto de recuperação (atividade sujeita à previa comunicação e decisão conjunta, com aprovação da autoridade ambiental).
- 2.4.4 No final da obra, as áreas utilizadas serão tratadas de maneira adequada à sua destinação final. Caso não exista destinação final clara, a área deverá receber tratamento com cobertura vegetal para proteção do solo.
- 2.4.5 Os serviços de manutenção a serem adotados após a conclusão da utilização da área, consistirão nos cuidados após o plantio – se houve, segundo técnicas e práticas

correntes, até a subscrição de um Termo de Encerramento, firmado conjuntamente pelo empreendedor e pelo proprietário da área com o órgão licenciador.

### 3 DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (BOTA-FORAS)

#### 3.1 DIRETRIZES DE LOCALIZAÇÃO

3.1.1 Os DME – depósitos de material excedente (bota-foras) deverão ser implantados preferencialmente em áreas degradadas, sem autuações ou compromissos de recuperação pendentes, com vegetação até em estágio pioneiro de regeneração, situadas junto ou próximo da faixa de domínio.

2.1.3 Fica autorizada a supressão de indivíduos arbóreos isolados fora de APP e do leito maior excepcional dos cursos d'água ("várzea") e até o limite de 10 indivíduos por hectare - condicionada à apresentação do memorial descritivo da vegetação com relatório fotográfico, da comprovação do plantio compensatório na proporção de 10:1, da autorização do proprietário da área e de manifestação favorável da Prefeitura Municipal (no caso de área urbana).

3.1.3 Deve-se evitar aquelas cuja exploração exija o uso de vias locais com capacidade restrita ou com ocupação adensada no seu entorno.

#### 3.2 DIRETRIZES DE IMPLANTAÇÃO

3.2.1 Deve ser elaborado um plano de utilização, com a prévia demarcação dos limites finais de deposição (com informações sobre a área e o volume a ser depositado na condição máxima de utilização) e atendidas as seguintes condições mínimas:

- *Os limites da intervenção devem ser previamente demarcados em campo (estaqueamento) e junto ao principal acesso deve ser instalada uma placa com dimensão mínima de um metro quadrado, identificando o empreendedor e a licença ambiental correspondente à rodovia associada.*
- bermas de alívio com largura mínima de 5 metros a intervalos nunca maiores que 5 m de altura.
- altura máxima de 10 m.
- inclinação máxima dos taludes de aterro de 2H:1V.
- dimensionamento das drenagens para tempo de recorrência de 10 anos.

3.2.2 Escolha de solo de boa qualidade para a execução de diques de contenção na extremidade das áreas utilizadas, quando estes forem necessários, evitando-se que o material de baixa compactação se espalhe além dos limites previstos.

3.2.3 Na hipótese de utilização parcial da área, devem ser atendidas as condições estabelecidas no plano de utilização, em nível compatível com o grau de aproveitamento.

#### DIRETRIZES DE OPERAÇÃO

- 3.3.1 Monitoramento constante e permanente do processo de implantação e construção da área de deposição, com a correção imediata de processos de erosão ou escorregamento de material para fora dos limites estabelecidos. Somente poderão ser depositados materiais inertes, conforme definido na norma da ABNT - NBR 10.004/87. Deverá ser garantida a vigilância e a restrição de acesso à área.
- 3.3.2 Execução de serviços garantindo a proteção de talwegues e cursos d'água a jusante, com dispositivos de proteção, nos casos em que o acúmulo de solos carregados o justifique.
- 3.3.3 O plano de utilização de cada área deverá prever e garantir a operação e a manutenção dos dispositivos de drenagem provisórios e de contenção de sedimentos.
- 3.3.4 Controle de ressuspensão de poeira, através de umectação, implementado em todas as áreas previstas, perdurando durante toda a fase de operação das mesmas.

#### **3.4 DIRETRIZES DE DESATIVAÇÃO E RECUPERAÇÃO**

- 3.4.1 Deverá ser garantida a estabilização geotécnica da área.
- 3.4.2 Deverá estar concluído o sistema de drenagem definitivo.
- 3.4.3 Deverá ser providenciado o desassoreamento de cursos d'água e talwegues naturais eventualmente afetados, com deposição do material de limpeza na própria área objeto de recuperação (atividade sujeita à previa comunicação e decisão conjunta, com aprovação da autoridade ambiental).
- 3.4.4 No final da obra, as áreas utilizadas serão tratadas de maneira adequada ao seu uso seqüencial. Caso não exista uso seqüencial definido, a área deverá receber tratamento com cobertura vegetal para proteção do solo.
- 3.4.5 Os serviços de manutenção a serem adotados após a conclusão da utilização da área, consistirão nos cuidados após o plantio – se houve, segundo técnicas e práticas correntes, até a subscrição de Termo de Encerramento, firmado pelo empreendedor e pelo proprietário da área com o órgão licenciador.

#### **4 CAMINHOS DE SERVIÇO**

- 4.1 A diretriz de traçado deverá observar o alinhamento que cause menor impacto ambiental possível e interferências com usos lindeiros, procurando utilizar de preferência, as rodovias estaduais, municipais ou acessos particulares pré-existentes.
- 4.2 O traçado, com largura máxima de 10 m, deve ter concordância com a topografia, reduzindo a necessidade de cortes e aterros, evitando-se problemas geotécnicos.
- 4.3 Deve-se procurar, na medida do possível, realizar compensações de corte e aterro.
- 4.4 Devem ser observados os aspectos de drenagem, utilizando-se dispositivos para controlar o fluxo pluvial até a drenagem natural, prevendo-se a revegetação dos taludes e saias de aterro para reduzir os riscos potenciais de erosão e de assoreamento.
- 4.5 Fica autorizada a supressão de indivíduos arbóreos isolados fora de APP e até o limite de 10 indivíduos por hectare - condicionada à prévia apresentação do memorial

descritivo da vegetação com relatório fotográfico, da comprovação do plantio compensatório na proporção de 10:1, da autorização do proprietário da área e de manifestação favorável da Prefeitura Municipal (no caso de área urbana).