

NORMA AMBIENTAL VALEC Nº 1
CONTROLE DA POLUIÇÃO E DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NA
CONSTRUÇÃO

NORMA AMBIENTAL VALEC Nº 01**CONTROLE DA POLUIÇÃO E DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NA
CONSTRUÇÃO****SUMÁRIO**

1. OBJETO.....	2
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	2
3. ESPECIFICAÇÕES.....	3
4. PERÍODO DE VALIDADE.....	12
5. INSPEÇÕES.....	12
6. ÓRGÃOS INTERVENIENTES E RESPONSABILIDADES.....	13
7. CUSTOS.....	14
APÊNDICE – LEGISLAÇÃO.....	15

1. OBJETO

Esta Norma Ambiental destina-se a orientar e especificar as ações, as obras e os modos de execução dos serviços que as empreiteiras e as equipes de fiscalização da VALEC devem levar em conta para a perfeita realização das tarefas que lhes forem confiadas, seja para o detalhamento do projeto básico, ou para realização dos serviços de supervisão, seja de execução das obras de construção da estrada, ou qualquer outra atividade porventura ligada ao empreendimento da Ferrovia Norte-Sul, visando evitar/reduzir a poluição e/ou a degradação resultante de tais atividades.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em função das alterações potenciais no ambiente devidas às ações voltadas à implantação das obras da FERROVIA NORTE-SUL, principalmente no que se refere à poluição:

- Das águas (por óleos combustíveis e lubrificantes, por esgotos sanitários);
- Do solo (pelo descarte de resíduos sólidos e líquidos);
- Do ar (pela poeira e fumaça),
- Por ruídos e vibrações, que ocorrem nas áreas das obras, canteiros, caminhos de serviço, e seus entornos;

Devem ser efetivadas medidas preventivas e corretivas, visando eliminar/reduzir os efeitos deletérios esperados. Neste sentido, os procedimentos aqui especificados deverão ser adotados pelos construtores, e exigidos pela equipe de fiscalização e de supervisão da VALEC, nas diversas atividades envolvidas nas obras, desde a fase de instalação, até a completa desmobilização de cada empresa/serviço contratado.

3. ESPECIFICAÇÕES

3.1. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PRELIMINARES – DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA

a) Patrimônio Cultural

A preservação de sítios e monumentos do patrimônio cultural deverá receber cuidados especiais, que serão tomados desde a época anterior aos serviços de desmatamento, até o período de execução das escavações em solo ou rocha, inclusive quando houver desmonte a fogo. A VALEC manterá no campo uma equipe especializada, que terá a responsabilidade de identificar e localizar, antecipadamente às obras, a existência e a interferência do projeto engenharia da ferrovia com bens culturais (sítios paleontológicos, arqueológicos, históricos, etc.) cuja preservação é garantida pela legislação (Decreto Lei 025/1937; Lei 3924/61, Portaria 07/88 do SPHAN e Decreto 3551/2000).

Entretanto, sempre existirá o risco de ser atingido algum bem protegido que, apesar das pesquisas, não tenha sido localizado previamente às obras. Neste caso, ao detectar um sítio nestas condições, o contratado deverá parar imediatamente as atividades de construção neste local e comunicar o fato à fiscalização da VALEC, para que a contratante providencie a pesquisa especializada e o salvamento do sítio ou, se necessário possível, providenciar modificações no projeto.

b) Limpeza e Preparação do Terreno

A limpeza e a preparação do terreno consistirão na remoção de todo material de origem orgânica presente na área de implantação das obras, áreas de empréstimo e outras que se fizerem necessárias. A preparação do terreno incluirá a remoção da vegetação de qualquer porte (desmatamento), o destocamento de raízes e a raspagem da camada vegetal (limpeza), até atingir a superfície do solo livre de materiais indesejáveis, ou até o limite determinado pela equipe de fiscalização. É vedado o uso de defensivos agrícolas (herbicidas, desfolhantes, ou outros) em qualquer das tarefas de preparação do terreno.

Antes de serem iniciados os serviços de remoção da vegetação de cada um dos trechos liberados para obra, a contratada deverá providenciar o resgate de germoplasma¹ dos

¹ O resgate do germoplasma consiste na coleta de sementes, brotos, tubérculos, mudas, ou seja, do material de propagação vegetativa das espécies de interesse, em virtude da importância ecológica, da raridade e/ou do possível valor comercial, inclusive no que tange à conservação da diversidade genética.

componentes da formação vegetal a ser afetada, o qual deverá ser manipulado por especialistas (biólogos botânicos e/ou engenheiros agrônomos e/ou engenheiros florestais), tratado e conservado para a utilização nos serviços de recuperação de áreas degradadas (ver NAVA 03).

O desmatamento e a remoção da camada de solo orgânico (vegetal) serão limitados exclusivamente às áreas estritamente necessárias à execução das obras e à movimentação de veículos e máquinas, adotando técnicas que minimizem os impactos ambientais e preservem a paisagem natural. A distribuição das instalações deve ser planejada para reduzir ao mínimo necessário a supressão de vegetação, mantendo-se, sempre que possível, a vegetação nativa nos espaços não utilizados e à volta das instalações previstas.

É vedada a instalação de acampamentos ou de estruturas de apoio em áreas que necessitem a supressão de parcelas, mesmo mínimas, de vegetação considerada de preservação permanente pela legislação florestal em vigor (Lei 4771/75 e suas modificações posteriores).

O limite do desmatamento deverá corresponder ao mínimo necessário apenas para a construção da estrada em todas as áreas recobertas por matas ciliares e por veredas (áreas de preservação permanente segundo a Lei 4771/65 e suas modificações posteriores), estabelecendo os espaços de circulação e manobra das máquinas e equipamentos sempre fora das áreas legalmente protegidas.

Como ponto de partida, estabelece-se que qualquer atividade de desmatamento deverá ser autorizada e acompanhada pela fiscalização, além de amparada pela necessária licença emitida pelos órgãos ambientais.

Mesmo nas formações abertas ou em áreas antropizadas, deve-se evitar a remoção da vegetação quando não houver estrita necessidade de fazê-lo.

c) Caminhos de Serviço e Vias de Acesso

Sempre que possível os caminhos de serviço e as vias de acesso deverão evitar traçados que resultem na necessidade de desmatamento. Esta mesma regra deverá ser respeitada na seleção de áreas para acampamentos e para instalações industriais de apoio. Tais áreas serão desmatadas e limpas apenas nas dimensões mínimas necessárias para o uso programado.

d) Recobrimento de Áreas Degradadas

As áreas desmatadas, e/ou raspadas, e/ou limpas da vegetação, realizadas de modo a deixar o solo exposto, deverão ser rapidamente recobertas com nova vegetação ou protegidas para minimizar a erosão, mesmo durante o período de execução das obras.

Após o uso, fazendo parte da desmobilização, cada área degradada será recuperada e a vegetação implantada será mantida até que seja garantida a funcionalidade da recuperação, conforme estabelece a NAVA 03.

e) Áreas de Preservação Permanente

Nas áreas de preservação permanente fica proibido aos contratados da VALEC:

- Instalar acampamentos, provisórios ou não;
- Construir instalações de apoio às obras;
- Instalar “cozinhas de campo” e/ou refeitórios;
- O uso de fogo (mesmo no caso de se destinar ao aquecimento de alimentos ou bebidas, inclusive para o “cafezinho”);
- A retirada de árvores e de madeira das matas que compõem a faixa de preservação permanente não atingida pela obra, seja qual for a finalidade (mesmo que se tratem de escoramentos ou quaisquer obras ou atividades da Ferrovia).

Os trabalhadores fumantes deverão ser instruídos para que tomem os cuidados necessários com fósforos, isqueiros e tocos de cigarros, em virtude dos riscos de provocarem incêndios nos períodos de seca.

f) Destino do Material Orgânico

Os materiais derivados da operação de desmatamento deverão ser destinados:

- **Material lenhoso:** deverá ter aproveitamento ou na própria construção (escoramentos, por exemplo), ou como fonte de energia (insumo de carvoarias, de padarias, ou de fogões residenciais), mantendo registros de volumes por destino;
- **Massa verde:** juntamente com o material lenhoso não usado na forma estabelecida acima e picado em cavacos de até 3kg, será misturado com o solo orgânico (vegetal) e estocado para compor o “mulching” (camada de solo enriquecida);
- “mulching” que não for usado imediatamente na proteção contra erosão, ou na recomposição da vegetação de áreas degradadas, deverá ser removido para áreas de

bota-fora e ali dispostos de modo a evitar a erosão e facilitar a posterior reutilização, se e quando for o caso;

- Em hipótese alguma esses materiais serão lançados em rios, baixadas ou reservatórios, sendo vedada também a eliminação destes materiais pelo fogo. (Resolução CONAMA 020/86 e Decreto 2661/98)

3.2. EXECUÇÃO DOS BUEIROS (OBRAS DE ARTE CORRENTES) E DA DRENAGEM SUPERFICIAL

a) Drenagem da Estrada

- **Drenagem das Águas Pluviais**

Todos os pontos de descarga no terreno natural deverão receber proteção contra erosão, através da disposição de brita, grama ou caixas especiais de dissipação de energia. Nos casos em que houver risco de transporte de sedimentos, deverão ser previstas caixas de deposição de sólidos, as quais deverão receber manutenção periódica.

Deverão ser tomados cuidados especiais no projeto e na execução de desembocaduras do sistema de drenagem em talvegues e cursos d'água naturais, através da proteção dos taludes e perfeito interfaceamento das obras de arte especiais com o terreno natural, evitando erosão e/ou solapamento das estruturas.

Quando a declividade da área a ser drenada for muito acentuada, as canalizações deverão ser construídas na forma de escadas, com caixas de dissipação de energia intermediárias sempre que necessário.

- **Interligação com Esgotos Sanitários**

Em nenhuma hipótese se admitirá a interligação dos sistemas de drenagem de águas pluviais com sistemas de esgotamento sanitário, que deverão estar contemplados por sistemas próprios. (Decreto 24643/34; Lei 9433/97 e Resolução CONAMA 020/96).

- **Interligação com Esgotos Industriais**

Independentemente da exigência de sistema separador, a rede de drenagem deverá ser dotada de caixas separadoras de óleo e graxa, localizadas em pontos estratégicos do sistema, de forma a recolher e separar águas provenientes da lavagem de máquinas e veículos antes da disposição final. (Resolução CONAMA 09/93; Decreto 24643/34; Lei 9433/97 e Resolução CONAMA 020/96).

b) Caminhos de Serviço e Vias de Acesso

Tanto a execução de nova via de acesso, como a modificação de vias existentes, deverão ser acompanhadas de obras de drenagem com capacidade suficiente para garantir a não ocorrência de processos erosivos, bem como a não ocorrência de alagamentos.. Sempre

que necessário, os taludes produzidos por cortes e/ou por aterros deverão ser drenados com o uso de canaletas, dotadas de degraus e de caixas de dissipação de energia.

No caso das vias de acesso ou dos caminhos de serviço exigirem a remodelação de pontes e a transposições de cursos d'água em geral, tais obras deverão ser realizadas com base no dimensionamento da vazão na seção em questão, e as obras realizadas deverão garantir o livre escoamento das águas.

Todas as obras situadas em áreas alagáveis, ou sujeitas a inundações, deverão receber proteção adequada através de revestimentos, enrocamentos ou providências similares, garantindo sua estabilidade e evitando erosão.

c) Áreas de Empréstimo e de Bota-fora

Sempre que possível, as áreas de empréstimo e de bota-fora deverão ser escolhidas fora das áreas com restrição (Lei 4771/65 e modificações posteriores), sendo que o desmatamento, quando inevitável nestes casos, será compensado com a execução de projeto específico para recuperação de área degradada.

Todos os taludes gerados em áreas de empréstimo ou de bota-fora deverão ser protegidos contra a ação erosiva das águas pluviais. Provisoriamente, poderão ser utilizadas estruturas simples, adequadas a instalações temporárias, desde que acompanhadas das providências necessárias para evitar o carreamento de material para os cursos d'água e talwegues próximos.

3.3. GEOTECNIA E TERRAPLANAGEM

a) Regras Gerais

Em todas as áreas onde forem realizadas obras de terraplanagem que devam ser objeto de futura recuperação (tais como: acampamentos, áreas de empréstimos e de bota-fora, etc.), será necessário prever a remoção, transporte e apropriado armazenamento, em separado e visando a futura reutilização, do material retirado que corresponda à camada fértil do terreno. O contratado será responsável pela manutenção das características do material até o momento do reaproveitamento, ou do recebimento da obra pela VALEC.

b) Caminhos de Serviço e Vias de Acesso

Os serviços de terraplanagem, para construção e/ou ajuste de caminhos de serviço e vias de acesso, constituem-se numa das principais fontes de degradação ambiental decorrentes da ação de chuvas sobre taludes de cortes e aterros, pois freqüentemente não são protegidos de modo adequado.

No planejamento da execução desses serviços para a Ferrovia Norte-Sul deverão ser considerados os aspectos listados a seguir, em função das características geológicogeotécnicas dos solos da região e de suas suscetibilidades a processos erosivos,

visando a minimizar ou, se for possível, eliminar o risco de degradação ambiental em decorrência dos mesmos:

- Observar, rigorosamente, os critérios e as especificações de projeto no que diz respeito à drenagem de estradas de acesso e aos tipos de cortes e aterros que devem ser construídos ou evitados.
- Todos os taludes de cortes e de aterros serão dimensionados considerando os critérios de estabilidade adotados no projeto; deverão também ser protegidos através de plantio de grama (revegetação) imediatamente após a conclusão dos serviços de terraplanagem.
- Os acessos previamente existentes que atravessam terrenos sujeitos a inundações e que tenham sido executados inadequadamente deverão ser ajustados visando ao restabelecimento das condições naturais da rede de drenagem, através, por exemplo, da substituição ou implantação de bueiros, galerias, ou pontilhões em madeira.
- As plataformas de rolamento das estradas de acesso e de caminhos de serviço deverão ser mantidas em boas condições de tráfego para os equipamentos e veículos da construção e da fiscalização, até o encerramento da obra.

c) Áreas de Empréstimo e de Bota-fora

Os serviços de terraplanagem em áreas de empréstimo devem ser planejados visando evitar processos erosivos ao longo de sua utilização.

Na exploração e controle dessas áreas deverão ser adotadas, obrigatoriamente;

- Técnicas que envolvam a obtenção de taludes com declividades suaves ao final dos serviços;
- Execução de terraceamento entre bancadas no caso de escavação de taludes altos;
- Revegetação dos taludes após a conclusão dos serviços.

Nas áreas de bota-fora deverá ser espalhado e compactado todo o material escavado e não utilizado. Entretanto, deverá ser estocado separadamente o material proveniente da camada superficial rica em matéria orgânica.

3.4. ESCAVAÇÕES

a) Regras Gerais

Após as escavações, as áreas limpas e destocadas deverão ser regularizadas de forma a manter o terreno drenado, particularmente nos locais onde não sejam requeridas escavações adicionais ou quando a realização das escavações seja postergada.

As cavas resultantes da extração de materiais em áreas de empréstimo e em áreas de extração de outros materiais de construção (cascalho, areia, brita, etc.) deverão receber tratamento paisagístico que as recuperem, exceção feita aos casos de aquisições de materiais em empreendimentos comerciais já instalados e legalizados.

b) Uso de explosivos

O desmonte a fogo deverá ser executado sob supervisão de pessoal habilitado, por operários experientes para essas atividades, devendo ser rigorosamente observadas as normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente (NR 19 do Ministério do Trabalho).

Os depósitos de explosivos e de detonadores deverão ser separados, em condições ambientais que minimizem os riscos de acidentes, e em condições de segurança que evitem roubos ou desvios (NR 11 e NR 19 do Ministério do Trabalho).

Nenhum serviço de escavação a fogo será iniciado antes de ter sido assegurada a proteção das pessoas, das instalações, dos equipamentos e das propriedades limdeiras.

Os blocos soltos deverão ser removidos logo após a detonação, evitando colocar em risco as pessoas e os equipamentos.

c) Dragagem

Nas escavações por dragagem deverão ser atendidas as seguintes condições:

- Não será permitida a descarga do material dragado nos corpos d'água naturais (Decreto 24643/34; Lei 9433/97 e Resolução CONAMA 020/96);
- A água proveniente das dragagens deve ser conduzida a uma bacia de decantação, antes de ser devolvida à coleção hídrica superficial;
- As operações executadas em corpos d'água, inclusive as destinadas à obtenção de areia para construção, deverão ser planejadas de modo que nas instalações de beneficiamento, administração, manutenção e armazenagem sejam asseguradas as distâncias mínimas permitidas pelo Código Florestal (Lei 4771/65 e suas modificações posteriores);

- Para evitar o desbarrancamento das margens dos cursos d'água por efeito da dragagem, esta só deverá ser efetuada em bancos de areia ou, no mínimo, a cinco metros das margens.

3.5. CAMINHOS DE SERVIÇO E VIAS DE ACESSO

Qualquer via de acesso, trilha ou caminho de serviço deverá ser executado preferencialmente com as condições técnicas necessárias para atender à finalidade específica que terá no apoio à execução das obras. No entanto, essas vias poderão ser compartilhadas mediante acordo, inclusive e se necessário reprojatadas, como medida compensatória às comunidades que, eventualmente, sejam diretamente afetadas pelas atividades da Ferrovia, bastando que sejam atendidas as medidas de segurança pertinentes.

Todas as precauções e estruturas necessárias ao controle e segurança do uso das vias e caminhos de serviço deverão ser executadas e previstas nos quantitativos da obra.

O projeto vertical e horizontal das vias deverá visar à mínima interferência com o meio ambiente, buscando facilitar a execução da drenagem e garantindo a não ocorrência de processos erosivos, ou de desmatamentos excessivos, ou desnecessários (Lei 7803/89 e MPV 2080).

As vias e caminhos de serviço deverão, tanto quanto possível, acompanhar as curvas de nível transpondo-as de forma suave, onde necessário. Nos casos em não que seja possível evitar rampas acentuadas, deverá ser previsto revestimento com pedra e/ou cascalho (revestimento primário), facilitando o tráfego e evitando erosão.

3.6. TRÁFEGO, OPERAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, SINALIZAÇÃO

Durante a fase de construção, deverão ser sinalizados todos os locais que possam estar sujeitos ao acesso de pessoas e/ou veículos alheios às obras, garantindo os bloqueios ao tráfego, onde necessário, e a segurança de transeuntes quanto ao trânsito de máquinas, carretas, etc.

Eventuais interferências com vias e/ou serviços de utilidade pública deverão ser comunicadas com antecedência à fiscalização, para providências quanto ao remanejamento, ou adequação do projeto, ou realização de obras complementares.

Deverão ser tomadas medidas de segurança redobradas e obrigatórias em relação ao tráfego de veículos e pessoas nas áreas urbanas ou suburbanas situadas nas proximidades dos pontos de apoio logístico ao empreendimento. As equipes de operadores de máquinas e equipamentos deverão ser adequadamente orientadas quanto aos cuidados relativos ao trânsito em áreas que envolvam riscos para animais e pessoas.

As velocidades máximas admissíveis deverão ser estipuladas pelo contratado e devem estar adequadas às áreas atravessadas, de modo a evitar acidentes de qualquer tipo com

peçoal envolvido ou não nas obras. O plano de velocidades admissíveis deverá ser apresentado à fiscalização, que poderá apresentar objeções se as julgar necessárias. A inexistência de objeções não exime a contratada pela responsabilidade por acidentes, pois a adoção de medidas de segurança é de responsabilidade do empreiteiro e sua deficiência é suficiente para que a fiscalização determine a interrupção das obras.

O empreiteiro deverá estabelecer normas próprias que garantam a não agressão ao meio ambiente pelo tráfego de máquinas, evitando destruição desnecessária de vegetação às margens das vias e proibindo a descarga, no ambiente natural, de quaisquer materiais, como: combustível, graxa, partes ou peças de máquinas, equipamentos e veículos.

Qualquer dano causado pelo tráfego de pessoal, veículos, etc. pertencentes ao contratado, às vias, pontilhões e outros recursos existentes, como cercas e culturas, deverá ser reparado às expensas do empreiteiro. A reparação deverá ser imediata, nos casos de danos acidentais e desnecessários ao andamento das obras, ou durante a manutenção regular, nos casos de danos às vias e outros recursos sacrificados pelo uso pesado normalmente gerado pelas atividades construtivas. A reparação deverá ser feita por iniciativa do empreiteiro e sem a necessidade de intervenção da VALEC. Entretanto, se for constatada demora não justificada, seja pela VALEC, seja por terceiros prejudicados, a VALEC notificará o empreiteiro para que proceda a reparação imediatamente. **A inação do empreiteiro até 30 dias após a notificação da VALEC ensejará a reparação dos danos por iniciativa da contratante, que debitará seus custos sobre as garantias oferecidas pelo contratado, executando-as.**

3.7. TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS

As atividades de construção exigem o constante transporte de produtos classificados como perigosos e/ou poluentes, tais como: combustíveis e lubrificantes, explosivos, agrotóxicos e fertilizantes. O transporte de tais produtos será realizado pela contratada mediante estrita observância ao Decreto Lei 2063/83 e ao Decreto 96044/88, que estabelecem os critérios que classificam e regulamentam o transporte de produtos perigosos. A estes diplomas legais somam-se as NR 15; NR 16; NR 19 e NR 20 do Ministério do Trabalho, que também devem ser rigidamente obedecidas.

3.8. POLUIÇÃO SONORA

No estabelecimento da jornada diária de trabalho e de operação das instalações industriais em função das obras, principalmente em áreas próximas a aglomerações residenciais, urbanizadas ou não, deverão ser respeitados os padrões de emissões de ruídos. (Resolução CONAMA 001/90).

Deverão ser estabelecidos horários de trabalho limitados entre 7:00 às 22:00 h nas proximidades de áreas residenciais. A alteração deste horário deverá ser aprovada por escrito pela fiscalização, apenas para casos especiais, localizados e justificados.

Os trabalhadores envolvidos em atividades geradoras de ruídos deverão estar protegidos por equipamentos que atendam a NR 6 e terem a saúde monitorada segundo a NR 7 do Ministério do Trabalho.

3.9. POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

Os poluentes atmosféricos que mais comumente poderão afetar a qualidade do ar no entorno da obra serão as partículas em suspensão oriundas das escavações e do transporte de solos e de materiais de construção, bem como o manuseio de agregados na produção de concreto.

Os equipamentos de britagem e de mistura de agregados deverão ser equipados com aspersores de água para evitar o lançamento de material particulado na atmosfera. Centrais de concreto, quando próximas a áreas de ocupação humana, terão como equipamento obrigatório de controle um filtro de manga, com sistema de limpeza periódica manual, permitindo controlar a poluição do ar por finos.

No transporte de materiais granulados e de solos finos em geral somente poderão ser utilizados caminhões cobertos com lonas.

As estradas de acesso e caminhos de serviço, nos trechos próximos a concentrações habitacionais, deverão receber tratamento apropriado para evitar a formação de nuvens de poeira oriundas do tráfego de veículos e máquinas, sempre que se fizer necessário, estejam tais vias dentro ou fora da faixa de domínio.

O esquema de manutenção de veículos da construtora, incluindo a verificação do nível de ruídos e a manutenção das características originais do sistema de escapamento, deverão atender as Resoluções CONAMA 010/89; 07/93; 226/97; 251/99 e 252/99, referentes às emissões veiculares.

4. PERÍODO DE VALIDADE

Esta Norma será aplicada durante todo o período das obras da FERROVIA NORDESUL, sendo encerrada a sua aplicação somente após estarem concluídas todas as recuperações de áreas degradadas, inclusive aquelas que forem ocupadas pelas empreiteiras, quando for o caso. Voltará a ser aplicada no período de operação da Ferrovia sempre que forem contratados serviços de conservação, de restauração e/ou de ampliação da estrada ou de suas instalações de apoio.

5. INSPEÇÕES

As inspeções serão realizadas sob orientação da Norma Ambiental VALEC nº 10 – Procedimentos para Monitoramento Ambiental da Construção.

6. ÓRGÃOS INTERVENIENTES E RESPONSABILIDADES

a) VALEC

A VALEC é o empreendedor e responsável pela execução e manutenção das obras obedecendo esta NAVA, bem como todas as outras que fazem parte dos projetos voltados à implantação da Ferrovia Norte-Sul. É o órgão contratante e principal fiscal da aplicação desta NORMA. A VALEC poderá contratar consultores para serviços especializados e de apoio, visando à boa execução de seus planos, projetos e obras, e a eles delegar a responsabilidade de projetar e de acompanhar a execução dos serviços, bem como de atestar a conformidade com a qualidade ambiental esperada.

b) IBAMA e Órgãos de Licenciamento Ambiental Estaduais

O IBAMA e os organismos estaduais de licenciamento ambiental são os responsáveis pelas atividades de licenciamento, conforme definidas pela Resolução 237/97, e pela fiscalização dos atendimentos das condições estabelecidas nas licenças concedidas (Licenças Prévia; de Instalação e de Operação), bem como pelas suas renovações.

c) Terceiros Contratados

Projetistas responsáveis pelo projeto de engenharia e/ou pelo gerenciamento do Projeto Executivo Ambiental e/ou pelos serviços de supervisão e controle de qualidade das obras.

d) Empreiteiras Contratadas

Os contratados recebem cópia desta especificação como anexo do edital de licitação e, portanto, têm pleno conhecimento dela antecipadamente à contratação de seus serviços de construção. Como consequência, os preços oferecidos para contratação levam em conta as limitações estabelecidas e os procedimentos especificados nesta NAVA.

O empreiteiro contratado é responsável, perante a legislação ambiental aplicável, por todas as obras e instalações de apoio que estiver realizando e utilizando, bem como pelas consequências legais das omissões e/ou das ações empreendidas pelos seus empregados, prepostos e subempreiteiros. A inobservância e/ou inexistência da aplicação total ou parcial desta NAVA por parte da fiscalização da VALEC não exime a contratada da responsabilidade pelas suas ações e omissões.

É de responsabilidade da contratada a obtenção das licenças ambientais de instalação e de operação de acampamentos e de instalações de apoio (usinas de concreto, pedreiras, etc.), bem como das permissões para extração de materiais naturais de construção (pedreiras, cascalheiras, portos de areia, etc.) e para desmatamento quando tais operações estiverem fora da faixa de domínio da ferrovia. Tais licenças deverão ser obtidas previamente pela contratada junto aos órgãos ambientais responsáveis pelas regiões de localização, antes de qualquer atividade construtiva. A não apresentação formal destas licenças para a fiscalização impossibilitará a medição e o pagamento dos serviços realizados em desacordo com esta Norma (ver também: NAVA nº 5 e NAVA nº 6).

Caso a contratada observe que o Projeto para construção, ou o conteúdo de alguma ordem de serviço, ou algum detalhe deles, esteja fora da conformidade ambiental desejada para a obra ou para as instalações de apoio, ou que estejam em desacordo com a legislação ou com esta especificação, ela deverá notificar a VALEC por escrito e aguardar resposta formal solucionando a não conformidade, o que também será feito obrigatoriamente por escrito.

O contratado deverá observar todo o arcabouço legal a que estão submetidas as obras sob sua responsabilidade. A título tentativo, e sem esgotar o assunto, no Apêndice adiante inserido estão relacionados os principais diplomas legais de caráter ambiental, de nível federal, que se relacionam com a Ferrovia Norte-Sul. O contratado, previamente à apresentação de sua proposta, deverá coligar, além da legislação federal, a legislação do estado e a do(s) município(s) onde realizará obras e/ou fará suas instalações, levando em conta as determinações destes diplomas para estabelecer seus planos de execução e estimar os custos que balizam os preços contratuais.

Os empreiteiros, seus empregados, prepostos e subempreiteiros deverão colaborar permanentemente e fortemente com a VALEC em busca da excelência ambiental das atividades de construção. Neste sentido, ao assinar o contrato o empreiteiro nomeará formalmente um técnico, com experiência em controle ambiental de obras, para participar do Comitê de Controle Ambiental das Obras da Ferrovia Norte-Sul, dirigido pela VALEC.

7. CUSTOS

Os custos ou recursos despendidos para o atendimento da legislação ambiental de todos os níveis e desta especificação não serão pagos ou reembolsados isoladamente do pagamento das obras objeto das ordens de serviço. Conforme o caso, o contratado, desde a formulação de sua proposta, incluirá tais custos ou nos preços unitários oferecidos para os serviços onerados pelo atendimento à legislação, ou na parcela de BDI (benefícios e despesas indiretas) adotada pela empresa na formulação de sua proposta de preços.

APÊNDICE – LEGISLAÇÃO

Independentemente da relação apresentada a seguir, os contratados, bem como os seus subcontratados, estão também obrigados a respeitar e obedecer todas as normas e leis referentes à prevenção de acidentes de trabalho nos locais das obras, nos acampamentos e nas instalações de apoio.

Os principais diplomas federais são os seguintes:

A - LEGISLAÇÃO PRINCIPAL

- Lei 9605/98, conhecida como “Lei de Crimes Ambientais”;
- MPV 2073-32, de 27/jdez/2000, acrescenta dispositivo na Lei 9605/98 com critérios para autorização de construção, instalação,...., celebração de Termos de Compromisso, etc.;
- Decreto 3179/99, que regulamenta a Lei 9605/98.

B - LEGISLAÇÃO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

- MPV 2080-58, de 28/dez/2000, que altera parcialmente o Código Florestal;
- Decreto Lei 25/1937, que organiza a Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico;
- Lei 3924/61, que dispõe sobre os Monumentos Arqueológicos e Pré-Históricos;
- Portaria 07 de 01/dez/1988 do SPHAN, que regulamenta as permissões e autorizações de pesquisa.
- Decreto 3551/2000, que institui o registro dos bens culturais.

C - LEGISLAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

C.1 - Instrumentação

- Lei 6938/81 que instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA e o Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA
- Decreto 99274/90, que regulamenta a Lei 6938/81
- Resolução CONAMA 001/86, que instituiu os EIA-RIMA e identifica os organismos responsáveis pelos licenciamentos

- Resolução CONAMA 011/86, que altera parcialmente a Resolução 001/86
- Resolução CONAMA 009/87 que regulamenta as Audiências Públicas previstas na Resolução 001/86
- Resolução CONAMA 006/86 que regulamenta as publicações (divulgação) de licenças e pedidos de licenças previstos na Resolução 001/86
- Resolução CONAMA 237/97 que modifica parcialmente e complementa (muito) a Resolução 001/86
- Resolução CONAMA 013/90, que define a responsabilidade sobre licenciamentos de empreendimentos a menos de 10 km de Unidades de Conservação.

C.2 - PADRÕES

- Resolução CONAMA 003/90, referente à qualidade do ar
- Resolução CONAMA 008/90, complementa a 003/90
- Resolução CONAMA 020/86, referente à qualidade de águas
- Resolução CONAMA 001/90, - referente aos ruídos
- Resolução CONAMA 005/89 – Institui o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar - PRONAR
- Resolução CONAMA 018/86 – institui o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE
- Resolução CONAMA 003/89 – emissões de aldeídos por motores a álcool
- Resolução CONAMA 010/89 – emissões de motores diesel
- Resolução CONAMA 07/93, referente aos padrões de emissão para a inspeção de manutenção veicular.
- Resolução CONAMA 226/97 – estabelece emissões e especifica combustíveis
- Resolução CONAMA 251/99 – procedimentos para medição de emissões do escapamento
- Resolução CONAMA 252/99 – procedimentos para medição de emissões de ruído