



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria dos Transportes

Empresa Gaúcha de Rodovias

PROGRAMA AMBIENTAL DE CONSTRUÇÕES

Porto Alegre, agosto de 2021

SUMÁRIO

1	TRECHOS RODOVIÁRIOS E PRAÇAS DE PEDÁGIOS ADMINISTRADAS PELA EGR	2
2	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	4
2.1	Abastecimento de Máquinas no trecho.....	4
2.2	Gerenciamento de Resíduos	5
2.3	Gerenciamento de Efluentes.....	5
2.4	Reparos para melhoramento do tráfego	6
2.4.1	<i>Capa asfáltica com ou sem fresagem.....</i>	<i>6</i>
2.4.2	<i>Reparo profundo</i>	<i>6</i>
2.5	Destinação de Material Excedente	7
2.5.1	<i>Geração.....</i>	<i>7</i>
2.5.2	<i>Armazenamento temporário.....</i>	<i>7</i>
2.5.3	<i>Transporte.....</i>	<i>8</i>
2.5.4	<i>Destinação.....</i>	<i>8</i>
2.5.5	<i>Procedimentos para operação e recuperação.....</i>	<i>9</i>
2.6	Serviços realizados em OACs, dispositivos de drenagem e obras complementares.....	10
2.7	Serviços de Recuperação de Obras de Arte Especial (OAEs).....	11
2.8	Serviço de sinalização horizontal/vertical.....	12
2.9	Recuperação das Áreas Degradadas pelas Atividades de Manutenção.....	12
2.10	Atividades relacionadas a manejo de vegetação	12
2.10.1	<i>Supressão de Vegetação</i>	<i>13</i>
2.10.2	<i>Poda</i>	<i>14</i>
2.10.3	<i>Roçada.....</i>	<i>14</i>
2.11	Limpezas e remoções	14
3	OPERAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO	15
3.1	Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas Praças de Pedágio	15
3.2	Gerenciamento de Efluentes.....	15
3.3	Geradores de Eletricidade.....	15
3.4	Manutenções Prediais.....	15
3.5	Serviços ambulatoriais (ambulâncias).....	16
4	OBRAS EMERGENCIAIS.....	17
4.1	Estabilização de Encostas e Taludes.....	17
4.2	Serviços em pontes e estruturas de drenagem.....	17
5	SERVIÇOS REALIZADOS POR TERCEIROS AUTORIZADOS PELA EGR.....	18
6	ANEXOS.....	19
7	REFERÊNCIAS	26

1 TRECHOS RODOVIÁRIOS E PRAÇAS DE PEDÁGIOS ADMINISTRADAS PELA EGR

No Quadro 1 constam os trechos rodoviários e as praças de pedágio administradas pela EGR no núcleo 1 os quais estão abrangidos pela Licença de Operação (LO) nº 3601/2019 (Anexo 1).

Quadro 1 - Trechos rodoviários e praças de pedágio administradas pela EGR no núcleo 1

Núcleo	Praça	Rodovia	Trecho	km Inicial	km Final	Extensão (km)
1	Campo Bom	ERS-239*	Entr. BRS-116 (P/ Novo Hamburgo) - Riozinho (Fim TRV-Mun)	13+230m	88+770m	75,54
	Santo Antônio da Patrulha	ERS-474*	Entr. BRS-290 (P/ Porto Alegre) - Entr. ERS-239 (Rolante)	0+000m	32+640m	32,64
	Três Coroas	ERS-115*	Entr. ERS-239 (P/ Taquara) - Entr. ERS-235 (Gramado)	0+000m	41+970m	41,97
	Gramado	ERS-235*	Entr. BRS-116 (p/ Caxias do Sul - Início Trv-Mun) - Gramado	0+000m	34+640m	34,64
		ERS-235	Entr. ERS-115 (Gramado) - Canela (Fim Trv-Mun)	34+640m	42+310m	7,67
		ERS-466	Caracol - Entr. ERS-235 (P/ Canela)	0+000m	7+220m	7,22
	São Francisco de Paula	ERS-235*	Canela (Início TRV-Mun) - Entr. ERS-020 (A) (P/ São Francisco de Paula)	42+310m	76+320m	34,01
		ERS-020	Acesso à Três Coroas - Entr. ERS-235 (B) (P/ Canela)	67+180m	89+050m	21,87
		ERS-020	Entr. ERS-235 (B) (P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de Paula	89+050m	95+400m	6,35
Total						261,91

* Trecho rodoviário onde a Praça de Pedágio está localizada. Fonte: Decretos Estadual nº 50.433/2013, nº 53.386/2017 e nº 53.875/2018 (RIO GRANDE DO SUL, 2013; 2017; 2018).

No Quadro 2 constam os trechos rodoviários e praças de pedágio administradas pela EGR no núcleo 2 os quais estão abrangidos pela LO nº 3690/2019 (Anexo 2).

Quadro 2 - Trechos rodoviários e praças de pedágio administradas pela EGR no núcleo 2

Núcleo	Praça	Rodovia	Trecho	km Inicial	km Final	Extensão (km)
2	Encantado	ERS-130*	Entr. RSC-453 (A) (P/ Venâncio Aires) - Entr. ERS-129 (P/ Roca Sales)	69+190m	97+270m	28,08
		ERS-129	Entr. ERS-130 (P/ Arroio do Meio) - Entr. ERS-441 (Guaporé)	67+550m	126+830m	59,28
	Venâncio Aires	RSC-287*	Entr. BRS-386 (B) (Tabaí) - Entr. BRS-471 (B) (P/ Santa Cruz)	28+030m	104+650m	76,62
	Candelária	RSC-287*	Entr. BRS-471 (B) (P/ Santa Cruz) - Entr. ERS-502 (P/ Paraíso do Sul)	104+650m	176+680m	72,03
	Coxilha	ERS-135*	Entr. ERS-324 (Passo Fundo) - Entr. BRS-153 (A) (P/ Erechim)	0+000m	78+330m	78,33
Total						314,34

* Trecho rodoviário onde a Praça de Pedágio está localizada. Fonte: Decretos Estadual nº 50.433/2013, nº 53.386/2017 e nº 53.875/2018 (RIO GRANDE DO SUL, 2013; 2017; 2018).

No Quadro 3 constam os trechos rodoviários e praças de pedágio administradas pela EGR no núcleo 3 os quais estão abrangidos pela LO nº 3642/2019 (Anexo 3).

Quadro 3 - Trechos rodoviários e praças de pedágio administradas pela EGR no núcleo 3

Núcleo	Praça	Rodovia	Trecho	km Inicial	km Final	Extensão (km)
3	Portão	ERS-122	Entr. ERS-240 (Rincão do Cascalho) - Entr. ERS-446 (P/ São Vendelino)	0+000m	39+090m	39,09
		ERS-240*	Entr. BRS-116 (Vila Scharlau) - Entr. RSC-287/470/ERS-124 (B) (P/ Montenegro)	0+000m	33+580m	33,58
		RSC-287	Entr. RSC-470(A)/ERS-124(A)/ERS-240(Montenegro) - Entr. ERS-411 (para Brochier)	0+000m	7+110m	7,11
	Viamão	ERS-040*	Entr. ERS-118 (P/ Passo do Fiúza) - Entr. ERS-786 (Balneário Pinhal)	11+240m	94+850m	83,61
		ERS-784	Entr. ERS-786 (Cidreira) - Entr. ERS-040 (P/ Pinhal)	0+000m	14+750m	14,75
	Flores da Cunha	ERS-122*	Entr. RSC-453 (B) (Caxias do Sul) - Entr. ERS-437 (A) (Antônio Prado)	80+040m	129+710m	49,67
	Boa Vista do Sul	RSC-453*	Entr. BRS-386(B)/ERS-129 (Estrela) - Entr. RSC-470 (A) (Garibaldi)	37+970m	96+180m	58,21
		ERS-128	Entr. BRS-386 (B) (P/ Tabaí) - Entr. RSC-453 (Teutônia)	13+890m	30+270m	16,38
	Cruzeiro do Sul	RSC-453*	Entr. RSC-287/ERS-244 (P/ Santa Cruz do Sul) - Entr. ERS-130 (A) (P/ Cruzeiro do Sul)	0+000m	29+830m	29,83
	Total					

* Trecho rodoviário onde a Praça de Pedágio está localizada. Fonte: Decretos Estadual nº 50.433/2013, nº 53.386/2017 e nº 53.875/2018 (RIO GRANDE DO SUL, 2013; 2017; 2018).

2 MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA

As atividades de manutenção e conservação dos trechos rodoviários administrados pela Empresa Gaúcha de Rodovias - EGR ocorrem por meio de contratação de empresas específicas. As empresas além de realizar os serviços necessários devem atender as condicionantes das licenças ambientais expedidas para os núcleos rodoviários onde as atividades forem ser realizadas.

De maneira geral, as atividades que demandem abastecimento de veículos e equipamentos, gerem resíduos e efluentes ou outros materiais que tenham potencial para causar danos ao meio ambiente devem ser realizadas com os cuidados adequados. Ainda, deve-se considerar a importância na realização correta dos procedimentos de manejo da vegetação.

A seguir consta o detalhamento dos procedimentos visando a qualidade ambiental na manutenção e conservação dos trechos rodoviários administrados pela EGR.

2.1 Abastecimento de Máquinas no trecho

O abastecimento de máquinas e equipamentos que estejam trabalhando nas obras de manutenção e/ou conservação, ou seja, na faixa de domínio da EGR pode ocorrer em postos de combustíveis ou com o auxílio de caminhão comboio, próprio ou de empresa especializada, que atenda todos os requisitos legais pertinentes. Destaca-se que, sempre quando possível, é desejável que o abastecimento ocorra nos postos de combustível ou nos canteiros de obras e pátios na sede das empresas, que por sua vez devem estar licenciados.

O responsável pelo abastecimento, normalmente o motorista do caminhão, deve ter treinamento específico quanto aos procedimentos de abastecimento, de condições de segurança e de prevenção de acidentes para adoção de medidas cabíveis para controle de emergência e risco. Deve ainda utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários para a atividade.

Todas as condições de segurança do caminhão devem estar em perfeito estado de conservação e funcionamento (mangueiras e válvulas, sistema de aterramento, etc.), bem como estar provido de todos os equipamentos de segurança para uso durante processo de abastecimento e em caso de emergência (extintores de incêndios, cones e sinalizações de segurança, kit de mitigação para casos de derramamento, etc.).

A atividade não deve ser realizada em local próximo a Áreas de Preservação Permanentes (APPs), de modo a evitar contaminação do solo e de recursos hídricos. Caso seja inevitável evitar estes locais, o abastecimento deve ser realizado com cuidados redobrados para que nenhum vazamento de combustível possa ocorrer. Também não deve ser realizado em área com ocorrência de queimadas.

Durante esta atividade devem ser atendidas as orientações fornecidas pela equipe de meio ambiente da EGR. Caso sejam verificadas irregularidades, poderão ser emitidas Não Conformidades Ambientais (NCAs) tendo a contratada a responsabilidade de atendê-las ficando passível de sanções cabíveis.

2.2 Gerenciamento de Resíduos

As empresas responsáveis pela sinalização, manutenção e/ou conservação da malha rodoviária deverão atender as exigências da legislação ambiental vigente bem como as recomendações propostas no PBA descritas em continuidade.

De maneira geral, os seguintes procedimentos devem ser adotados e, quando necessários, comprovados a equipe de meio ambiente da EGR:

- Elaboração e apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos (PGRSEL) contemplando exclusivamente o gerenciamento de resíduos provenientes das atividades desenvolvidas para a EGR pela empresa contratada.

Quanto da operacionalização do PGRSEL apresentado:

- Quando da necessidade de instalar um ponto de apoio este deverá dispor de coletores adequados e devidamente identificados para a segregação dos resíduos.
- Encaminhar aos responsáveis os resíduos passíveis de logística reversa (resíduos de agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes seus resíduos e embalagens, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, produtos eletroeletrônicos e seus componentes).
- A comprovação da operacionalização deve acontecer por meio do encaminhamento, com a quantificação de resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados, da Planilha de Controle de Geração de Resíduos padrão (Anexo 4). O envio da planilha à equipe de meio ambiente da EGR deve ser realizado mensalmente. Além da planilha de controle, deverão ser encaminhados os respectivos Certificados de Destinação Final (CDF) para aqueles resíduos classificados como Classe I - Perigosos.
- A destinação final dos resíduos deverá ser realizada em local com licenciamento ambiental vigente.
- Realizar treinamentos com a equipe responsável pela manutenção e/ou conservação de modo a orientar quanto a importância do gerenciamento adequado dos resíduos. Ainda, encaminhar a equipe de meio ambiente da EGR a comprovação da realização dos treinamentos através do envio das relações de frequência detalhando os participantes, assuntos abordados, data e demais informações pertinentes a atividade executada.

A constatação, por parte da equipe de meio ambiente da EGR, de resíduos originados nas atividades de manutenção e/ou conservação dispostos em local inadequado poderá acarretar na emissão de NCAs, tendo a empreiteira responsabilidade de atendê-las ficando passível de sanções cabíveis.

2.3 Gerenciamento de Efluentes

Nas frentes de obras de manutenção e/ou conservação, quando houver necessidade, deverão estar disponíveis banheiros químicos para uso dos colaboradores, os quais devem estar em condições adequadas de higiene. Periodicamente os efluentes devem receber a destinação, por meio de empresa com licenciamento ambiental vigente, sendo emitidos os respectivos documentos comprobatórios e encaminhados a equipe de meio ambiente da EGR conforme procedimento descrito no item 2.2.

2.4 Reparos para melhoramento do tráfego

As mais corriqueiras intervenções, que são realizadas para melhorar a capacidade de tráfego da malha viária da EGR, estão apresentadas na sequência:

2.4.1 Capa asfáltica com ou sem fresagem

Esta atividade é uma das mais realizadas para melhorar a qualidade do pavimento. A capa asfáltica, que aqui entende-se por todas as camadas e de qualquer espessura, incluindo micro revestimento asfáltico, é adicionada a uma nova camada de rolamento.

A implantação de capa asfáltica pode ser antecedida de fresagem, que constitui na remoção de uma camada superficial de asfalto deteriorado, sendo esta geradora de resíduos de fresagem os quais devem ser gerenciados conforme descrito no Item 2.5.

Durante a aplicação da capa asfáltica todas as máquinas e equipamentos envolvidos devem estar com as manutenções em dia, sem qualquer tipo de vazamento que possa contaminar o meio ambiente.

A massa asfáltica utilizada deve, obrigatoriamente, ter origem de uma usina asfáltica com LO vigente. Uma cópia em meio eletrônico deste documento deve ser enviada à equipe de meio ambiente da EGR. Sempre que houver alterações (renovações, troca de usina, etc.) deve ser comunicado e a nova LO encaminhada.

A aplicação de pintura de ligação ou imprimação é uma atividade que merece destaque, pois seus constituintes, compostos oriundos do petróleo, são altamente poluidores. Sua aplicação deve ficar estritamente restrita à área que receberá a camada asfáltica. Deve-se ainda considerar as condições meteorológicas, para que a atividade ocorra sem a previsão de chuvas, a fim de evitar o carreamento e a contaminação do solo e dos recursos hídricos. Também deve-se adotar critérios específicos para evitar acidentes no manuseio, armazenamento e transporte destes compostos de petróleo.

Caso, durante o manuseio/ aplicação dos asfaltos diluídos ou emulsões, ocorra contaminação do solo/água imediatamente ações para contenção e remoção devem ser adotadas. O gerenciamento e destinação destes resíduos deve seguir a disposto no item 2.2.

Durante esta atividade devem ser atendidas as orientações fornecidas pela equipe de meio ambiente da EGR. Caso sejam verificadas irregularidades, poderão ser emitidas NCAs, tendo a empreiteira responsabilidade de atendê-las ficando passível de sanções cabíveis.

2.4.2 Reparo profundo

Os serviços que, para fins deste Manual, são chamados de reparos profundos, ocorrem quando camadas de base, sub-base, subleito e reforço de subleito necessitam ser substituídas. Neste tipo de reparo a geração de material excedente é consideravelmente superior ao de fresagem. O tipo do material extraído é normalmente menos nobre que o fresado, pois possui uma mistura de solo, material pétreo de diferentes granulometrias e placas de asfalto. A destinação deste material deve seguir o preconizado no Item 2.5.

Durante esta atividade todas as máquinas e equipamentos envolvidos devem estar com as manutenções em dia, sem qualquer tipo de vazamento que possa contaminar o meio ambiente.

Normalmente o material utilizado para preencher o volume removido no local do reparo é rochoso, desta forma, estes devem ter origem em jazidas licenciadas. Caso haja a necessidade de usar solo neste preenchimento, o

material também deve ter origem em argileiras licenciadas. Uma cópia em meio eletrônico da licença ambiental deve ser enviada à equipe de meio ambiente da EGR.

Salienta-se ainda que para o transporte destes materiais com caminhões caçamba deve-se fazer uso de lona de proteção.

A partir da implantação e compactação da base o processo se assemelha à implantação de capa asfáltica, deste modo as orientações descritas no item 2.4.1 devem ser seguidas.

Durante esta atividade devem ser atendidas as orientações fornecidas pela equipe de meio ambiente da EGR. Caso sejam verificadas irregularidades, poderão ser emitidas NCAs, tendo a empreiteira responsabilidade de atendê-las ficando passível de sanções cabíveis.

Para este tipo de manutenção, visto os elevados volumes de material excedente gerados e a problemática de destinação vinculada a eles, fica obrigatório a comunicação, a equipe de meio ambiente da EGR, antes do início das atividades. Esta comunicação deve conter a rodovia e seus respectivos quilômetros de manutenção, o(s) local(is) previstos para destinação do material excedente do reparo profundo, bem como o local na faixa de domínio que será utilizado como bota-espera se necessário for.

2.5 Destinação de Material Excedente

Neste item estão abordadas as ações e os cuidados ambientais que deverão ser adotados, no que tange ao armazenamento temporário, o transporte e a destinação final do material excedente oriundo dos serviços de restauração e recuperação do pavimento na malha viária da EGR.

2.5.1 Geração

Nas frentes de restauração e recuperação são gerados materiais excedentes, tais como restos de pavimento, solos, material pétreo, fresado ou mistura destes.

Sempre que possível deverão ser utilizadas técnicas de recuperação/restauração de pavimento, que considerem a reciclagem e a reutilização dos materiais excedentes, por meio do uso de recicladoras, reduzindo ou até eliminando o uso de material mineral importado e, conseqüentemente, reduzindo a necessidade de destinação dos materiais excedentes.

2.5.2 Armazenamento temporário

Sempre que houver a geração de material excedente não passível de reciclagem e ou reutilização dentro da obra, a empreiteira deve priorizar seu envio imediato ao destino final não fazendo uso de locais para o depósito temporário. Quando, por questão de logística de carregamento ou transporte for necessário o uso de bota espera, alguns critérios deverão ser considerados na escolha dos locais, tais como:

- Deve-se, preferencialmente, utilizar áreas que anteriormente já foram destinadas para este uso ou áreas sugeridas pela equipe de meio ambiente da EGR;
- As áreas devem estar situadas estritamente dentro da faixa de domínio da EGR;
- O local, durante todo o seu uso, deve permanecer delimitado e identificado com placa informando que a área está sendo utilizada como depósito temporário de material excedente;

- O local escolhido para servir de “bota-espera” não deve estar situado em Área de Preservação Permanente (APP), bem como, não ter vegetação arbórea nativa.

Após seu uso, ou seja, depois de todo material armazenado temporariamente no “bota-espera” ser destinado, o local deverá ser conformado e recuperado.

É válido ressaltar que, a empreiteira deverá se certificar que os locais para o destino ambientalmente correto dos resíduos gerados que não puderam ser reciclados/reutilizados nas obras, deverão possuir licença ambiental em vigor, e que na descrição da atividade do seu licenciamento seja compatível com o recebimento dos resíduos. Desta forma, os locais de destinação final terão que possuir licenciamento ambiental específico para recebimento de resíduos da construção civil.

2.5.3 Transporte

O transporte do material excedente até seu local de armazenamento temporário ou de destino final deverá ser executado por caminhões caçamba com o uso obrigatório de lona de cobertura da carga.

No transporte do material excedente até o destino final deverão ser evitados caminhos de serviço que passem por núcleos populacionais, principalmente escolas, creches, hospitais, entre outros. Para evitar transtornos às comunidades lindeiras, deverão ser mantidas em condições adequadas de trafegabilidade as vias e estradas utilizadas como caminhos de serviço.

Sempre que necessário, deverá ser realizada a umectação do caminho de serviço afim que minimizar a emissão de material particulado.

Não menos importante é a necessidade de controlar a velocidade dos caminhões durante o transporte a fim de evitar acidentes.

2.5.4 Destinação

A seguir serão apresentadas três soluções para o destino final de materiais excedentes, salientando que os serviços de recuperação/restauração e consideram a remoção das seguintes camadas:

- i) de rolamento, com sobra de material fresado;**
- ii) de base ou sub-base, com sobra de material pétreo; e**
- iii) de reforço de subleito, com sobra de solos misturados com material pétreo e camadas de asfalto ou concreto.**

Destinação para entidades públicas: Os materiais excedentes das restaurações da malha rodoviária sob administração da EGR podem ser destinados como doação para entidades públicas mediante a assinatura do termo de responsabilidade ambiental elaborado pela EGR juntamente com a entidade. O transporte do ponto de geração ou bota espera pode ser realizado tanto pela empreiteira como pela entidade receptora. A destinação final dada ao material e os cuidados ambientais do seu uso, conforme constante no termo de doação, são de responsabilidade da entidade receptora.

Em nenhuma hipótese o material poderá ser destinado a áreas particulares ou comerciais.

Destinação em depósitos licenciados: Outra possível destinação dos materiais excedentes são os depósitos licenciados exclusivamente para este fim ou para jazidas comerciais, igualmente com licenciamento vigente. O transporte deste material deve seguir os critérios estabelecidos no item 2.5.3.

Destinação na faixa de domínio: Quando não for economicamente viável o destino em áreas de depósito licenciadas (distância de transporte elevada), poderá a EGR depositar permanentemente o material na faixa de domínio. Diante do exposto, tanto para a escolha de áreas quanto para os procedimentos adotados durante a execução dos trabalhos e para o seu encerramento deverão, obrigatoriamente, seguir as orientações definidas no item 2.5.5.

2.5.5 Procedimentos para operação e recuperação

Salienta-se que, conforme as Licenças de Operação dos empreendimentos sob responsabilidade da EGR, não é permitido o depósito de material, nem mesmo de forma temporária, fora da faixa de domínio, salvo se existente licenciamento ambiental específico para a área. Para as áreas na faixa de domínio, deverão ser considerados os itens conforme segue:

- As áreas identificadas para o recebimento deste material não poderão estar localizadas em Área de Preservação Permanente - APP;
- As áreas devem possuir baixo grau de declividade, atenuando incidência de processos erosivos;
- As áreas escolhidas devem estar livres de vegetação nativa, não sendo necessário qualquer tipo de supressão.

Delimitação da área

A demarcação da área serve para estabelecer os limites de depósito para os envolvidos (operadores das máquinas, caçambas e outros), evitando assim que o local além de limites considerados aceitáveis e atinja locais não permitidas, como APPs ou fora da faixa de domínio. A demarcação poderá ser realizada com bandeirolas, cercamento ou outras técnicas que sejam igualmente eficientes.

Instalação de sistema de drenagem

Após a delimitação da área, por vezes será necessário a instalação de sistema de drenagem, que abranja todo o local que será utilizado. Este terá a função de evitar o carreamento de finos de solo para fora da área pré-estabelecida para o depósito de material. O sistema de drenagem deverá permanecer funcional por todo período de depósito e ter o dimensionamento compatível com o regime pluviométrico da região na qual a área está inserida, devendo ser considerado ainda a área de contribuição da precipitação.

Decapagem e armazenamento da camada de solo orgânico

Após finalizadas as etapas de delimitação da área para o recebimento do material e instalação do sistema de drenagem, deve ser realizada a remoção da camada de solo orgânico, devendo a mesma ser armazenada em local no interior da área inicialmente definida. A remoção desta camada deve obedecer a alguns critérios, sendo eles: i) a espessura a ser removida deve permitir a retirada total do solo orgânico; ii) a escolha dos locais de armazenamento deve ser planejada para que não interfira na logística de funcionamento, evitando realocações deste solo e para que permaneça depositado em pontos distribuídos, facilitando o seu espalhamento futuro.

Recebimento do material

Durante a fase de recebimento/ depósito do material, deve-se priorizar o envio prévio das placas de asfalto retiradas e estas serem depositadas na primeira camada. O material pétreo fino e solos devem ser depositados posteriormente, sempre priorizando o depósito de solo na última camada. Deverá ser realizada a compactação das camadas de forma uniforme, garantindo a estabilidade do material depositado. Durante a instalação das camadas do

aterro deve-se atentar para possíveis carreamentos de sedimentos e processos erosivos que possam surgir nos taludes ou praça sendo adotadas as medidas cabíveis para a recuperação/estabilização destes pontos assim que identificada estas situações.

Conformação topográfica do terreno

Depois de finalizado o depósito inicia-se a recuperação ambiental, que deverá considerar a conformação topográfica da área para a consonância com o entorno e/ou adequada ao uso futuro pretendido.

Recomposição do perfil do solo

Esta etapa está intimamente ligada à decapagem e armazenamento do solo orgânico. A realização desta se dá por intermédio do espalhamento deste solo fértil sobre o terreno reconformado. É importante salientar que esta camada deve ter espessura uniforme e cobrir toda a área do depósito a ser recuperada.

Cobertura vegetal

Para proteger o solo exposto é necessário o emprego de uma cobertura vegetal, que em locais com declividade suave, pode ser realizada por meio de sementeira. Já nos taludes ou locais com declividade mais acentuada deve ser executado com o uso de placas de grama. Cabe ressaltar que o solo orgânico removido e armazenado anteriormente possui banco de sementes que auxiliam significativamente na revegetação da área. Dependendo do uso futuro previsto para o local do depósito (área de recuo, de manobra, pátio, entre outros), poderá ser aplicado outros revestimentos para a proteção a incidência de processos erosivos tais como brita, material fresado, entre outros.

Quanto do uso de sementes, devem ser levadas em consideração as espécies, obrigatoriamente nativas e a época (cultura de inverno ou verão). Após o plantio, ainda deve ser avaliada a necessidade de irrigação da área.

Monitoramento da área

Após finalizada a recuperação, deverá ser efetuado o monitoramento da área até sua completa estabilização.

2.6 Serviços realizados em OACs, dispositivos de drenagem e obras complementares

No que tange as atividades de implantação ou manutenção em bueiros, pontilhões, escadas d'água, meio-fios, valas, sarjetas, bocas de lobo, etc, conforme preconiza o licenciamento ambiental da EGR, não é permitida a supressão de espécies protegidas por lei. E, se houver a necessidade de poda, a mesma deve seguir as orientações do item 2.10.

Toda atividade realizada no sistema de drenagem deve prever dispositivos para minimizar a formação de processos erosivos e conseqüentemente o assoreamento de corpos hídricos. Sempre que necessário deverão ser implantadas medidas estruturais como: barreiras de manta geotêxtil, enrrocamento, paliçadas, bacias de contenção, etc. Tão logo seja finalizado o trabalho deverá ser providenciada a proteção do solo exposto fazendo uso de gramíneas, placas de grama, entre outros.

Quando a atividade for de manutenção destes dispositivos, os resíduos gerados deverão ser gerenciados conforme item 2.2 e jamais serem dispostos no sistema de drenagem, arroios e rios. Deverão ser adotados cuidados redobrados quando estas atividades estiverem sendo realizadas em APPs.

Ainda, durante o desenvolvimento das atividades, deve-se ter cuidado com a fauna de modo que todo animal encontrado deve ser afugentado para o lado oposto da rodovia a fim de prevenir o seu atropelamento. Deve-se

ainda evitar a captura e manuseio destes. Quando for inevitável a captura ou quando constatado animais lesionados a equipe de meio ambiente da EGR deve ser avisada imediatamente a fim de conceder a melhor orientação.

Durante esta atividade devem ser atendidas as orientações fornecidas pela equipe de meio ambiente da EGR. Caso sejam verificadas irregularidades, poderão ser emitidas NCAs, tendo a empreiteira responsabilidade de atendê-las ficando passível de sanções cabíveis.

2.7 Serviços de Recuperação de Obras de Arte Especial (OAEs)

A maioria das OAEs presentes na malha viária administrada pela EGR são do tipo ponte, conseqüentemente localizadas em APPs devido a proximidade ao recurso hídrico e, desta forma, por se tratar de áreas ambientalmente sensíveis, os cuidados devem ser redobrados durante a execução das manutenções nestes locais.

As principais atividades executadas nas manutenções em OAEs são: pintura; conserto de patologias no concreto ou armaduras; substituição de apoios; reparos na infraestrutura, mesoestrutura, superestrutura, nos dispositivos de segurança, nas juntas, na iluminação e estabilização de cabeceiras e margens.

Durante estas atividades todas as máquinas e equipamentos envolvidos devem estar com as manutenções em dia, sem qualquer tipo de vazamento que possa contaminar o meio ambiente.

Quando realizados processos de manutenção que requeiram dispor de estruturas temporárias (andaimos) para os operadores dentro dos corpos de água, deverá certificar-se que estas sejam de materiais que não apresentem toxicidade aos meios subaquáticos.

Os resíduos originados da manutenção das OAEs devem ser gerenciados conforme item 2.2 dando atenção especial aos resíduos da atividade de pintura devido ao seu potencial de contaminação. Ainda, o armazenamento, mesmo que de forma temporária, de materiais para obra (matérias-primas e insumos) ou resíduos na área de alagado do corpo hídrico (tratando-se de pontes) não deve ser executado.

Caso haja necessidade de instalação de canteiro de obras ou banheiros químicos durante a restauração da OAE estes não poderão estar localizados em APP.

Qualquer intervenção nas cabeceiras de pontes e principalmente nas margens em contato com o fluxo do corpo hídrico deve ser executada prezando por reduzir ou eliminar processos erosivos que possam carrear sedimentos e conseqüentemente gerar degradação e assoreamento no mesmo. Algumas medidas protetivas mencionadas no item 0 também podem ser utilizadas para controle de processos erosivos nas margens e aterros de pontes.

As orientações quanto aos cuidados com a fauna e flora, descritas nos itens 2.6 e 2.10, são inteiramente aplicadas aqui.

Durante esta atividade devem ser atendidas as orientações fornecidas pela equipe de meio ambiente da EGR. Caso sejam verificadas irregularidades, poderão ser emitidas NCAs, tendo a empreiteira responsabilidade de atendê-las ficando passível de sanções cabíveis.

Para as manutenções e reparos realizados em pontes deverá a equipe de meio ambiente da EGR ser comunicada com antecedência ao início das atividades. Além da informação de qual(is) ponte(s) e em qual rodovia, deve conter neste comunicado o tipo de intervenção a ser realizada na ponte e quais as medidas de proteção ambiental serão tomadas para evitar possíveis impactos.

2.8 Serviço de sinalização horizontal/vertical

As atividades de implantação da sinalização horizontal consistem na aplicação de pintura na via e implantação de elementos óticos (tacha e tachão). Já as atividades de implantação da sinalização vertical que incluem a substituição, reparo ou limpeza de placas, pórticos, defensas, etc.

O gerenciamento dos resíduos gerados na atividade deve seguir as recomendações do item 2.2, destaca-se o cuidado especial para a atividade de pintura, que deve ser realizada de forma a não ocorrer vazamentos e escoamento para fora da área de aplicação (pista de rolamento), bem como não ser realizada em dias chuvosos evitando o carreamento e contaminação do solo e da água.

Nas atividades relacionadas à manutenção da sinalização vertical os principais pontos de atenção referem-se ao gerenciamento dos resíduos e ao cuidado no uso de produtos químicos na limpeza das placas. Quando esta atividade for realizada em APP, os cuidados devem ser redobrados.

2.9 Recuperação das Áreas Degradadas pelas Atividades de Manutenção

Para certas atividades de manutenção se faz necessário o uso de áreas de apoio, entre elas: áreas para depósito de material pétreo, areia, fresado, solo e ainda áreas de canteiro de obras (mais comum em implantação) ou mesmo para pátio de máquinas e equipamentos. Salienta-se que estas áreas devem ser obrigatoriamente dentro dos limites da faixa de domínio e não dever estar localizadas em APP.

Tão logo sejam finalizadas as atividades no local essas áreas devem ser recuperadas. Inicialmente devem ser removidos todos os materiais e equipamentos do local e, caso o uso futuro da área não seja para acesso ou área de manobra, é necessário reconstituir a topografia da área e implantar cobertura vegetal adequada. As informações detalhadas para as etapas de recuperação de áreas degradadas então descritas no item 2.5.

Durante esta atividade devem ser atendidas as orientações fornecidas pela equipe de meio ambiente da EGR. Caso sejam verificadas irregularidades, poderão ser emitidas NCAs, tendo a empreiteira responsabilidade de atendê-las ficando passível de sanções cabíveis.

2.10 Atividades relacionadas a manejo de vegetação

O manejo da vegetação nas margens de rodovias, seja por meio de poda ou supressão, deverá cumprir as condicionantes da LO do empreendimento.

Somente é autorizado quando a formação florestal for em estágio inicial de regeneração natural, visando a manutenção da visibilidade, segurança e acessos. Não devem ser realizadas atividades além do estritamente necessário.

Cada motosserra ou motopoda utilizada deverá portar sua respectiva licença. Estas licenças bem como a LO da Rodovia devem estar sempre a campo, junto da equipe que realizará a atividade. Uma cópia em meio eletrônico da licença da motosserra ou motopoda deve ser enviada à equipe de meio ambiente da EGR.

Com relação a segurança, é importante realizar a sinalização da atividade para os usuários da rodovia bem como deve ser redobrado o cuidado quando as atividades executadas se encontrarem próximas à rede elétrica.

A utilização de fogo e de processos químicos para todas as formas de manejo de vegetação não é permitida.

É necessário o aviso prévio à equipe de meio ambiente da EGR quando da realização das atividades de supressão pela empresa, informando local, data e trecho onde realizar-se-á o manejo da vegetação.

Destaca-se a importância do acompanhamento, por profissional da área ambiental da empresa executora, durante as atividades de manejo da vegetação. As contratadas estarão sujeitas à supervisão da equipe de meio ambiente da EGR.

Fatores a considerar anteriormente ao manejo da vegetação (poda, supressão ou roçada):

- Observar a ocorrência da fauna (ninhos e tocas). Quando houver ninhos, é **proibida** a intervenção no vegetal e no entorno imediato (cuidados especiais durante a primavera). Deve-se aguardar o abandono do mesmo para posterior intervenção no local;
- Identificar as espécies protegidas por Lei com vistas a preservação. Para tanto orienta-se a marcação destas com fita zebra ou tinta, previamente ao manejo. Cuidados redobrados na poda destes exemplares, para que não haja intervenção demasiada que atrapalhe o desenvolvimento; e
- Observar a ocorrência de epífitas (bromélias e orquídeas), e caso da existência das mesmas em ramos ou árvores que serão podadas/suprimidas, efetuar a realocação, principalmente no que tange a indivíduos epífitos pertencentes a espécies protegidas por lei.

Ao final de toda a atividade relacionada ao manejo de vegetação deve ser enviado relatório técnico fotográfico a equipe de meio ambiente da EGR., elaborado pela empreiteira/empresa contratada, com a devida comprovação das atividades.

2.10.1 Supressão de Vegetação

Supressão de vegetação é a retirada através do corte de uma ou mais árvores do seu local de origem. A seguir são listadas as principais etapas para realizar a supressão de vegetação:

- Conferir a existência de ninhos, fauna e espécies de flora protegidas por lei;
- Observar a existência de epífitas (plantas que se desenvolvem sobre outras plantas, como bromélias e orquídeas) nas árvores a serem suprimidas. Caso constatadas, realizar a realocação, que é a retirada da árvore de origem e a destinação para uma outra árvore próxima que não terá intervenção;
- Deverá ser realizada uma limpeza prévia no local de supressão, retirando-se toda a vegetação arbustiva dos locais de corte de árvores e eliminando a presença de cipós e lianas que, porventura, envolvam as árvores (nesta situação o direcionamento da queda é dificultado, aumentando o risco de acidentes com a equipe de corte, podendo ainda, danificar outras árvores vizinhas);
- As árvores deverão ser tombadas sempre para dentro da área de supressão, respeitando as dimensões estabelecidas pela faixa de domínio e a segurança da via;
- Suprimir com motosserra, seccionando o tronco e toretes em tamanho aproximado de um metro;
- Empilhar o material em local que não influencie a segurança e trafegabilidade da rodovia;
- Fazer a cubagem do material (medição do tamanho da pilha de lenha), que resultará um volume em metro estéreo;

- Doar o material resultante aos moradores lindeiros, através da emissão de um documento chamado “termo de doação de material lenhoso”, o qual consta no Anexo 4. No caso de necessidade de transporte de toras ou lenha de árvores nativas suprimidas até um consumidor/beneficiador cadastrado, será necessário o Documento de Origem Florestal (DOF), autorizando o transporte; e
- Os demais resíduos vegetais deverão ser dispostos de maneira a não obstruir drenagens e recursos hídricos nem significar potencial causador de foco de incêndio. Deverão ser recolhidos e corretamente destinados.

2.10.2 Poda

Poda é a remoção de partes de plantas, arbustos ou árvore (galhos ou ramos), sem suprimir a mesma e de forma a não prejudicar seu desenvolvimento. Os itens a seguir relacionam as atividades:

- Galhos maiores deverão ser, preferencialmente, podados com uso de motopoda a fim de evitar necroses nos vegetais;
- Os equipamentos deverão ter afiação adequada para não danificar o tecido vivo e a casca, facilitando a cicatrização da planta e minimizando a sua exposição ao ataque de doenças;
- O corte deve ser liso e reto, preferencialmente em 45 graus para evitar acúmulo de água nos galhos, evitando a incidência de doenças;
- O material lenhoso resultante deve seguir o mesmo proposto para o item 2.10.1 (seccionamento, empilhamento, cubagem e destinação). O mesmo serve para os demais resíduos vegetais;

2.10.3 Roçada

A roçada consiste em cortar/aparar as gramíneas na margem da rodovia. A seguir, algumas indicações para a realização da atividade:

- Indica-se que seja sinalizada e que a equipe utilize EPIs adequados ao desenvolvimento da atividade;
- Caso observada existência de mudas de espécies exóticas invasoras, deverão ser removidas completamente (pela raiz) sempre que possível.

2.11 Limpezas e remoções

Neste item regra-se o serviço de remoção e limpeza de resíduos da faixa de domínio, sendo eles gerados por acidentes com veículos de carga, por usuários e/ou por lindeiros. Para qualquer tipologia de resíduo recolhido na faixa de domínio da EGR deve-se promover a segregação em classes, quando possível diretamente na fonte, transportar em veículos adequados para a destinação final e sendo os resíduos encaminhados a destinação para empresas com licenciamento ambiental vigente adequado. Quando este serviço for realizado os quantitativos, informações (conforme o item 2.2) e um relatório fotográfico devem ser enviados à equipe de meio ambiente da EGR.

3 OPERAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO

As empresas operadoras das praças de pedágio devem atender as condicionantes do licenciamento ambiental bem como os procedimentos descritos em continuidade.

3.1 Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas Praças de Pedágio

As empresas operadoras das praças de pedágio deverão elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, conforme Lei Federal nº 12.305 (Art. 21). As recomendações propostas no PBA da EGR e todas as recomendações anteriormente citadas no item 2.2 também devem ser consideradas no tocante do gerenciamento de resíduos sólidos nas Praças de Pedágio.

Para o descarte dos resíduos nas praças de pedágio devem ser disponibilizados recipientes específicos, identificados conforme a Resolução CONAMA nº 275/2001, dispostos em locais visíveis e de fácil acesso. Os resíduos não perigosos serão encaminhados para um depósito temporário anteriormente à destinação final.

As prefeituras municipais são responsáveis pela coleta e destinação dos resíduos orgânicos, não recicláveis e dos recicláveis, nos casos em que o município realiza a coleta seletiva. Nos municípios onde este serviço não for disponível cabe a empresa operadora a destinação para centrais de reciclagem. Independente da destinação, todo o resíduo deve ser segregado na fonte de geração. A geração de resíduos deve ser quantificada e informada mensalmente conforme orientação do item 2.2 deste documento

Os resíduos perigosos que venham a ser gerados nas praças de pedágio, como por exemplo, na manutenção de geradores, devem ser destinados adequadamente pelas empresas executoras deste serviço.

A constatação, por parte da equipe de meio ambiente da EGR, de resíduos em local inadequado é passível de emissão de NCAs, tendo a empresa responsabilidade de atendê-las ficando passível de sanções cabíveis.

3.2 Gerenciamento de Efluentes

As praças de pedágio deverão dispor de sistema de tratamento de efluente sanitário. Este sistema deve receber manutenção, no mínimo, a cada 2 anos, devendo a atividade ser registrada por meio de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) e Certificado de Destinação Final (CDF). A empresa deve enviar por meio eletrônico para a equipe de meio ambiente da EGR cópia destes documentos.

3.3 Geradores de Eletricidade

Os geradores existentes nas praças de pedágio deverão ser mantidos em adequadas condições de funcionamento, além de sempre possuírem bacia de contenção estanque sob seu tanque de combustível. Os resíduos contaminados com óleos ou combustíveis, classificados como perigosos, devem ser armazenados, transportados e destinados por empresas licenciadas, conforme detalhado no item 3.1.

Para o abastecimento destes geradores, cuidados com acidentes que possam contaminar o solo devem ser adotados.

3.4 Manutenções Prediais

Quando executadas manutenções prediais em qualquer estrutura da praça de pedágio deverá ser dada especial atenção ao gerenciamento de resíduos. Caso haja necessidade de áreas de apoio como por exemplo, depósito de

brita, areia, calça, etc. estas devem ser recuperadas quando finalizada a obra ou reparo. No item 3.1 constam as principais diretrizes quanto ao gerenciamento de resíduos.

3.5 Serviços ambulatoriais (ambulâncias)

A geração de resíduos no atendimento realizado pela equipe de socorristas e das ambulâncias deverão contemplar as recomendações dispostas na NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde, no que couber. Os resíduos também devem ser armazenados em recipientes adequados, sacos plásticos (NBR 9191), caixas do tipo *Descarpack*, por exemplo, e posteriormente descartados junto a empresas especializadas ou em hospitais conveniados.

4 OBRAS EMERGENCIAIS

Neste item estão descritas instruções ambientais básicas para reger as intervenções emergenciais a serem realizadas na malha da EGR. Destaca-se que, conforme o licenciamento ambiental dos empreendimentos rodoviários (núcleo 1, núcleo 2 e núcleo 3) sempre que identificados incidentes que necessitem de obras emergenciais a EGR deverá proceder os devidos encaminhamentos junto a FEPAM.

4.1 Estabilização de Encostas e Taludes

Quando identificados deslizamentos de encostas, quedas de bloco, danos no corpo estradal que afetam a segurança do tráfego e por sua vez necessitam de intervenção imediata deverá ser comunicado à equipe de meio ambiente da EGR para que ela possa orientar quais ações protetivas devem ser adotadas.

4.2 Serviços em pontes e estruturas de drenagem

Quando identificados danos com necessidade imediata intervenção em pontes, viadutos, passarelas, bueiros, que necessitem de desvios de pista, deve-se igualmente ao item anterior, comunicar a equipe de meio ambiente da EGR para que ela possa orientar quais ações protetivas devem ser adotadas.

5 SERVIÇOS REALIZADOS POR TERCEIROS AUTORIZADOS PELA EGR

As atividades realizadas na faixa de domínio da EGR por terceiros, como: concessionária de distribuição de energia, água, saneamento, telefonia, rede de fibra óptica, dados, acessos particulares entre outras, devem seguir as orientações e recomendações dispostas neste documento e nas LOs emitidas para cada Núcleo Rodoviário.

Para a realização das intervenções é necessária a comunicação prévia à EGR, para que esta possa orientar quanto aos cuidados ambientais e planejar a fiscalização das atividades. Caso a intervenção seja passível de licenciamento, a mesma deve ser apresentada à equipe de meio ambiente da EGR.

6 ANEXOS

Anexo 1. LO nº 3601/2019

Anexo 2. LO nº 3690/2019

Anexo 3. LO nº 3642/2019

Anexo 4. Planilha de Controle de Geração de Resíduos

Anexo 5. Termo de doação de material lenhoso

7 REFERÊNCIAS

BRASIL. CONAMA. Conselho Nacional do Meio ambiente. **Resolução CONAMA nº 275**, de 25 de abril de 2011. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva. Disponível em: < <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=273>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

DAER. 2019. **SMA-PR-009 - Gestão Ambiental na Operação Rodoviária. Rev. 00 - 27/09/2019**. Disponível em: <<https://www.daer-admin.rs.gov.br/upload/arquivos/201910/14094035-sma-pr-009-gestao-ambiental-na-operacao-rodoviaria.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

EGR. **Programa Ambiental de Construções**. Porto Alegre: Jun. 2016.

EGR; BOURSCHIED ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA. **Projeto Básico de Gestão Ambiental**. Porto Alegre: Dez. 2017.

EGR. **Projeto Básico De Gestão Ambiental - PBA readequado**. Porto Alegre: Jul. 2019.

FEPAM. 2019. **Licenças de Operação nº 3601/2019, nº 3690/2019 e nº 3642/2019**.

RIO GRANDE DO SUL. 2013. **Decreto nº 50.433, de 27 de Junho de 2013**: Dispõe acerca da transferência de bens de responsabilidade do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem - DAER, para a Empresa Gaúcha de Rodovias S.A. - EGR.

RIO GRANDE DO SUL. 2017. **Decreto nº 53.386, de 03 de Janeiro de 2017**: Alteram os Decretos nº 50.039, de 22 de janeiro de 2013, nº 50.389, de 10 de junho de 2013, nº 50.390, de 10 de junho de 2013, nº 50.433, de 27 de junho de 2013, nº 51.098, de 30 de dezembro de 2013, e nº 50.390, de 10 de junho de 2013.

RIO GRANDE DO SUL. 2018. **Decreto nº 53.875, de 4 de Janeiro de 2018**: Altera o Decreto nº 53.386, de 3 de janeiro de 2017, que altera os Decretos nº 50.039, de 22 de janeiro de 2013, nº 50.389, de 10 de junho de 2013, nº 50.390, de 10 de junho de 2013, nº 50.433, de 27 de junho de 2013, nº 51.098, de 30 de dezembro de 2013, e nº 50.390, de 10 de junho de 2013.

Anexo 1. LO nº 3601/2019

LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 5772-05.67/16.9 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 196515 - EMPRESA GAUCHA DE RODOVIAS S/A

CPF / CNPJ / Doc Estr: 16.987.837/0001-06
 ENDEREÇO: AVENIDA BORGES DE MEDEIROS 261
 3º ANDAR
 CENTRO HISTORICO
 90020-021 PORTO ALEGRE - RS

EMPREENDIMENTO: 136368

LOCALIZAÇÃO: RODOVIA ERS-115, TRECHO ENTRE TAQUARA E GRAMADO
 GRAMADO - RS

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,37937800 Longitude: -50,86780700

Coordenadas Geográficas

Datum SIRGAS 2000

NÚCLEO RODOVIÁRIO 01

Trecho Rodoviário	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ERS 115/239/235 Taquara - Gramado	41,97	-29,65110000	-50,79590000	-29,38800000	-50,87450000
ERS 235 Canela - São Francisco de Paula	34,01	-29,34793800	-50,79499600	-29,44082000	-50,60584400
ERS 020 Acesso norte à São Francisco de Paula	6,35	-29,44050300	-50,60590800	-29,42780200	-50,56503500
ERS 020 Acesso norte à Três Coroas	21,87	-29,52104100	-50,73265300	-29,44058700	-50,60598900
ERS 239 Novo Hamburgo - Riozinho	75,54	-29,65671000	-51,14693000	-29,64102000	-50,45662000
ERS 235 Nova Petrópolis - Gramado	34,64	-29,37045000	-51,10527000	-29,39230400	-50,88533100
ERS 235 Gramado - Canela	7,67	-29,37928900	-50,86770200	-29,36235400	-50,81485900
ERS 466 Canela - Parque do Caracol	7,22	-29,31539600	-50,85199800	-29,36040100	-50,82530200
ERS 474 Santo Antônio da Patrulha - Rolante	32,64	-29,88024800	-50,51323800	-29,65481900	-50,65421100
Praça de Pedágio Campo Bom	0,00	-29,65651000	-50,07853000		
Praça de Pedágio Santo Antônio da Patrulha	0,00	-29,73223900	-50,59203700		
Praça de Pedágio Três Coroas	0,00	-29,48227000	-50,80225500		
Praça de Pedágio Gramado	0,00	-29,39060600	-50,93687900		
Praça de Pedágio São Francisco de Paula	0,00	-29,32359400	-50,73290900		

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: NUCLEO RODOVIARIO

RAMO DE ATIVIDADE: 3.451,40

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendedor:

- 1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação N° 03525/2019-DL, de 22/05/2019;
- 1.2- com o estabelecimento do Núcleo rodoviário 01 ficam também REVOGADAS as Licenças de Operação n° 3503/2016; 206/2017, 203/2017 e 205/2017;

2. Quanto ao Empreendimento:

- 2.1- o empreendimento licenciado para operação é composto por:
09 (nove) trechos de rodovias abrangendo a pista de rodagem, a faixa de domínio e todas as obras de arte;
05 (cinco) praças de pedágios e suas estruturas auxiliares;
- 2.2- cópia desta Licença deve permanecer na junto às praças de pedágio e à sede do empreendedor, sendo imprescindível que todos os supervisores e profissionais envolvidos tenham conhecimento do exposto neste documento licenciatório;
- 2.3- o empreendimento rodoviário deverá ser mantido em condições seguras de trafegabilidade, sinalização de segurança viária e ambiental, buscando a prevenção de acidentes;

3. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 3.1- áreas ambientalmente sensíveis, tais como locais de mananciais hídricos e áreas protegidas, deverão ter seus trechos sinalizados;

4. Quanto à Intervenção em Vegetação Nativa e Manejo Florestal

- 4.1- está autorizada a poda e supressão de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração na faixa de domínio, atendendo ao disposto na Resolução CONSEMA 376/2018, para manutenção de visibilidade, segurança e acessos;
 - 4.1.1- os equipamentos utilizados para poda de exemplares arbóreos não poderão danificar o tecido vivo e a casca, devendo os mesmos possuírem afiação adequada, zelando pela manutenção da fitossanidade do indivíduo;
- 4.2- é vetada a supressão de vegetação primária, vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração, em conformidade com a legislação vigente, especialmente no que se refere à utilização e proteção da vegetação nativa no Bioma Mata Atlântica e Reserva da Biosfera, sem autorização específica;
- 4.3- está autorizada a supressão de exemplares arbóreos da flora nativa com distribuição espacial irregular e aleatória visando a manutenção da segurança da rodovia;
- 4.4- é expressamente proibida a utilização de fogo e de processos químicos para todas as formas de intervenções na vegetação nativa, em qualquer fase de implantação do empreendimento, em conformidade com a legislação vigente;

5. Quanto ao Solo:

- 5.1- deverão ser adotadas medidas com vistas a evitar a erosão do solo e assoreamento dos recursos hídricos na área do empreendimento;
- 5.2- o material mineral a ser utilizado nas obras de manutenção deverá ser procedente de local devidamente licenciado;
 - 5.2.1- está autorizado o uso de material excedente da atividade de terraplanagem e escavações decorrente de obras de manutenção desde que dentro das áreas pertencentes a núcleo rodoviário;
- 5.3- está autorizado o uso da faixa de domínio para depósito temporário de bota-fora, durante execução de obras de manutenção, devendo o mesmo ser corretamente destinado ao final da manutenção e a área devidamente recuperada;
- 5.4- deverá ser realizado o monitoramento contínuo, além de serem tomadas as providências técnicas necessárias para a prevenção e contenção de processos erosivos;

6. Quanto à Flora:

- 6.1- deverão ser preservados, em qualquer situação, os exemplares das espécies vegetais protegidas ocorrentes na gleba, conforme Lei Estadual 9519/92, Decreto Estadual N.º 52.109/2014 e Lista da Flora Ameaçada conforme Portaria MMA N.º 443/2014;

7. Quanto à Fauna:

- 7.1- deve ser efetuado o monitoramento da fauna conforme estabelecido na Diretriz Técnica n° 06/2018-FEPAM;
- 7.2- é proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres, conforme legislação vigente;
- 7.3- é proibida a intervenção em vegetação em áreas onde houver nidificação, devendo o empreendedor aguardar o término do

período para proceder com corte e supressão;

8. Quanto às Medidas de Controle Ambiental:

- 8.1- deverão ser adotadas medidas preventivas e mitigadoras para locais /pontos que são objeto de instabilidade geotécnica, devendo ser implantadas estruturas de contenção de processos erosivos, com intuito de garantir a segurança de tráfego e ambiental;
- 8.2- deverão ser promovidas a restauração/remediação de áreas degradadas:
 - 8.2.1- nos locais onde foram instalados os canteiros de obras e apoio operacional, acampamento e oficinas de manutenção, assim como áreas de bota-fora após seu uso;
 - 8.2.2- onde houver intervenção seja por instabilidade geotécnica, movimentos acidentais de massa, acúmulo/represamento de água ou enchentes e nas áreas de preservação permanente (APPs) que forem impactadas pelas ações de manutenção ou emergenciais;

9. Quanto à Supervisão Ambiental:

- 9.1- a Supervisão Ambiental que deverá zelar pelo cumprimento do estabelecido nesta licença, assim como implementar os planos ambientais propostos relativos à operação e manutenção do empreendimento supracitado;
- 9.2- deverá ser contínua e com o intuito de controlar e minimizar os impactos provenientes da operação do empreendimento sobre os recursos naturais, físicos e biológicos, primando pela busca de alternativas para cessação ou minimização do impacto e correção de não conformidades, bem como fazer cumprir os planos e programas ambientais e de emergência, além de respeitar as condições e restrições desta licença;
- 9.3- deverá ser apresentado anualmente, na primeira quinzena de janeiro, o Relatório de Supervisão Ambiental, com a relação das providências tomadas em atendimento às condições e restrições desta Licença, juntamente com memorial descritivo e fotográfico, tudo devidamente acompanhado pelas ARTs inerentes, destacando:
 - 9.3.1- com referencia a Proteção à Fauna, o Relatório deverá dar atenção especial aos hotspots identificados no monitoramento da fauna, trazendo proposições de adoção de medidas mitigadoras e de controle ambiental que visam a redução destes impactos;
 - 9.3.2- referente ao manejo da vegetação da Faixa de Domínio, o Relatório deverá dar atenção especial às intervenções em vegetação nativa por meio da poda, com mensuração dos volumes, identificação e caracterização dos locais, memorial fotográfico, medidas mitigadoras e compensatórias, dos eventuais transplantes de exemplares protegidos, e ART de profissional habilitado;
 - 9.3.3- referente ao Gerenciamento de Resíduos Sólidos oriundos das obras de manutenção ou emergenciais, deverá constar no Relatório, a descrição das ações implementadas, os agentes envolvidos, a destinação de cada categoria de resíduo e registro fotográfico;
- 9.4- deverá ser informado imediatamente à FEPAM, a ocorrência de qualquer não conformidade;

10. Quanto às Manutenções e Obras Emergenciais:

- 10.1- poderá ser efetuada a instalação de canteiro de obras ou depósito de material mineral para uso nas atividades de conservação, restauração e manutenção do pavimento asfáltico ou proteção/contenção de taludes/encostas, na faixa de domínio, exceto em área de preservação permanente;
- 10.2- caso as áreas supracitadas estejam situadas fora da faixa de domínio, estas deverão ter licenciamento ambiental específico;
- 10.3- está autorizada a construção de estruturas EMERGENCIAIS para proteção/contenção de taludes/encostas e estabilidade geotécnica em perigo iminente ou em sinistro, que demandem supressão de vegetação nativa em estágio médio ou avançado, desde que anteriormente comunicadas à FEPAM;
- 10.4- estão autorizadas as seguintes atividades, desde que não envolvam supressão de vegetação arbórea em área de preservação permanente e nem ocasionem alteração no fluxo hídrico:
 - implantação de sinalização horizontal e vertical;
 - serviços de manutenção e recuperação asfáltica;
 - instalação de terceira pista sobre o acostamento já implantado;
- 10.5- a instalação de passadores de fauna e a implementação de medidas que visem a diminuição dos acidentes com fauna silvestre necessita de prévia aprovação da FEPAM;
- 10.6- está autorizada a intervenção em APP na faixa de domínio da rodovia, somente quando o objetivo for a restauração de elementos de drenagem, manutenção do pavimento asfáltico ou proteção de taludes/encostas, desde que em conformidade com a legislação vigente;
 - 10.6.1- deverá haver efetivo acompanhamento da Equipe de Supervisão Ambiental e da Equipe Técnica do Empreendedor nas atividades em que houver intervenção emergencial em vegetação nativa e/ou APP no Empreendimento;
- 10.7- está autorizada a instalação de canteiro de obras e apoio operacional, acampamento e oficinas somente quando diretamente vinculadas a obras de manutenção da rodovia ou emergenciais, somente na faixa de domínio dos trechos em questão, desde que

previamente localizadas, exceto em APP;

- 10.8- Intervenções diversas sobre outras instalações (energia, telefonia, abastecimento de água, esgotamento sanitário, paradas de ônibus, entre outras) deverão ser planejadas antecipadamente pelo empreendedor, que deverá contatar os responsáveis por estas instalações e informar à FEPAM sobre as tratativas antes do início das intervenções;
- 10.9- a autorização de qualquer intervenção sobre edificações, muros, cercas ou outras estruturas situadas dentro da faixa de domínio da rodovia dependerá de prévia resolução de todas as questões atinentes à reintegração de posse, bem como da informação/comunicação à FEPAM;
- 10.10- não estão autorizadas intervenções fora da faixa de domínio;
- 10.11- as obras emergenciais deverão ser informadas através de protocolo de justificativa técnica, medidas mitigadoras e de controle ambiental, sinalização implantada e mapa carta-imagem com demarcação do segmento e localização geográfica, registro fotográfico e ART do profissional habilitado;

11. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 11.1- o tratamento do esgoto sanitário gerado nas praças de pedágio é feito mediante sistema local de esgotamento sanitário composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro;
 - 11.1.1- deve ser realizada a manutenção do sistema local de tratamento de esgoto sanitário, no mínimo, a cada 2 anos, registrado por meio do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR);
- 11.2- nas obras de manutenção ou emergenciais, o empreendedor deverá informar à FEPAM sobre a destinação dos efluentes sanitários gerados pela equipe de funcionários, informando a solução adotada (utilização de banheiros químicos ou outra alternativa);

12. Quanto aos Óleos Lubrificantes:

- 12.1- caso a atividade adquira óleo lubrificante em embalagens plásticas apenas no comércio varejista, deverá fazer a devolução voluntária no ponto de compra. O comércio varejista de óleos lubrificantes (lojas, supermercados, etc.) não realiza a coleta das embalagens, mas é ponto de coleta dos fornecedores imediatos;
- 12.2- o armazenamento de combustíveis deverá atender às recomendações técnicas observando as exigências dos setores de saúde, agricultura e meio ambiente de acordo com normas técnicas legais;
- 12.3- a pista de abastecimento de veículos deverá possuir piso impermeável na área de abastecimento de veículos e máquinas, com drenagem periférica (sem possibilidade de infiltrações para o subsolo) conectada com caixa separadora de água/óleo;
- 12.4- a lavagem de veículos (carros, caminhões, tratores, etc.), máquinas e equipamentos, deverá ser realizada em rampas ou áreas dotadas de piso impermeável com drenagem para caixa separadora água/óleo;

13. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 13.1- deverá ser seguido o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), tanto dos resíduos gerados nas obras de manutenção ou emergenciais, quanto dos resíduos oriundos da operação do empreendimento;
- 13.2- é proibido o lançamento ou descarte de resíduos sólidos, líquidos, detritos, óleos ou substâncias oleosas e embalagens de produtos potencialmente poluidores, oriundos de intervenções e obras no empreendimento em desacordo com as normas ambientais vigentes;
- 13.3- é proibido o uso de áreas de preservação permanente (APPs), nascentes ou locais próximos aos recursos hídricos, considerando o seu leito maior sazonal, para descarte ou disposição de resíduos da construção civil, material mineral inservível ou excedente, resíduo de serviços de transporte (bota-fora);

14. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 14.1- Deverá ser elaborado Plano de Ação de Emergência em conformidade com a Diretriz Técnica 01/2019 da FEPAM, disponível em <http://www.fepam.rs.gov.br/licenciamento/Area1/default.asp>, na opção Normas Técnicas;
- 14.2- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, contaminação do solo, vegetação e/ou recursos hídricos, a Equipe de Supervisão Ambiental e/ou o Empreendedor, deverão informar à Fepam sobre o ocorrido;

15. Quanto à Publicidade da Licença:

- 15.1- Deverão ser instaladas placas de identificação, segundo modelo disponível no site da FEPAM, nas praças de pedágio, mantendo-as atualizadas;
- 15.2- deverá constar no primeiro Relatório de Supervisão Ambiental relatório fotográfico comprovando a instalação das placas;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

1- acessar o Sistema on line de Licenciamento, disponível no site da FEPAM, <http://www.fepam.rs.gov.br>, e preencher/atualizar as informações solicitadas. O Manual de Operação do Sistema on line encontra-se disponível no site;

Qualquer alteração na representação do empreendedor ou alteração do endereço para recebimento de correspondência da FEPAM, deverá ser imediatamente informada à mesma.

Data de emissão: Porto Alegre, 23 de maio de 2019.

Este documento é válido para as condições acima no período de 23/05/2019 a 22/02/2022.

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br.

fepam®.



Nome do arquivo: pfnd4p5s.ugv

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Marjorie Kauffmann	23/05/2019 17:18:00 GMT-03:00	00086368001	Assinatura válida

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Anexo 2. LO nº 3690/2019

LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 50057-05.67/17.5 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 196515 - EMPRESA GAUCHA DE RODOVIAS S/A

CPF / CNPJ / Doc Estr: 16.987.837/0001-06
 ENDEREÇO: AVENIDA BORGES DE MEDEIROS 261
 3º ANDAR
 CENTRO HISTORICO
 90020-021 PORTO ALEGRE - RS

EMPREENDIMENTO: 141085

LOCALIZAÇÃO: RODOVIA RSC-287 - KM 28+030 - KM 104+650 - KM 176+680

Municípios: Paraíso do Sul, Santa Cruz do Sul - todos localizados no Estado do RS

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,69132300 Longitude: -52,38034000

Coordenadas Geográficas

Datum SIRGAS 2000

NÚCLEO RODOVIÁRIO 02

Trecho Rodoviário	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
RSC 287 Tabaí - Paraíso do Sul	148,65	-29,69136200	-51,71010100	-29,74164300	-53,14950900
ERS 129 Encantado - Guaporé	59,28	-29,26584000	-51,87586800	-28,84884600	-52,00000000
ERS 130 Lajeado - Encantado	28,08	-29,46787200	-51,99525300	-29,26584000	-52,00000000
ERS 135 Passo Fundo - Erechim	78,33	-28,28897600	-52,36162800	-27,67547400	-52,29059100
Praça de Pedágio Candelária		-29,68071300	-52,71505000		
Praça de Pedágio Venâncio Aires		-29,66776000	-52,27774200		
Praça de Pedágio Encantado		-29,28498700	-51,89974900		
Praça de Pedágio de Coxilha		-28,16224600	-52,30704900		

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: NUCLEO RODOVIARIO

RAMO DE ATIVIDADE: 3.451,40

MEDIDA DE PORTE: 314,34 comprimento em km

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendedor:

- 1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 03054/2017-DL, de 30/05/2017;
- 1.2- com o estabelecimento do Núcleo rodoviário 02 ficam também REVOGADAS as Licenças de Operação nº 283/2017; 2269/2016;

2. Quanto ao Empreendimento:

- 2.1- o empreendimento licenciado para operação é composto por:
04 (quatro) trechos de rodovias abrangendo a pista de rodagem, a faixa de domínio e todas as obras de arte;
04 (quatro) praças de pedágios e suas estruturas auxiliares;
- 2.2- cópia desta Licença deve permanecer na junto às praças de pedágio e à sede do empreendedor, sendo imprescindível que todos os supervisores e profissionais envolvidos tenham conhecimento do expresso neste documento licenciatório;
- 2.3- o empreendimento rodoviário deverá ser mantido em condições seguras de trafegabilidade, sinalização de segurança viária e ambiental, buscando a prevenção de acidentes;

3. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 3.1- áreas ambientalmente sensíveis, tais como locais de mananciais hídricos e áreas protegidas, deverão ter seus trechos sinalizados;

4. Quanto à Intervenção em Vegetação Nativa e Manejo Florestal

- 4.1- está autorizada a poda e supressão de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração na faixa de domínio, atendendo ao disposto na Resolução CONSEMA 376/2018, para manutenção de visibilidade, segurança e acessos;
 - 4.1.1- os equipamentos utilizados para poda de exemplares arbóreos não poderão danificar o tecido vivo e a casca, devendo os mesmos possuírem afiação adequada, zelando pela manutenção da fitossanidade do indivíduo;
- 4.2- é vetada a supressão de vegetação primária, vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração, em conformidade com a legislação vigente, especialmente no que se refere à utilização e proteção da vegetação nativa no Bioma Mata Atlântica e Reserva da Biosfera, sem autorização específica;
- 4.3- está autorizada a supressão de exemplares arbóreos da flora nativa com distribuição espacial irregular e aleatória visando a manutenção da segurança da rodovia;
- 4.4- é expressamente proibida a utilização de fogo e de processos químicos para todas as formas de intervenções na vegetação nativa, em qualquer fase de implantação do empreendimento, em conformidade com a legislação vigente;

5. Quanto ao Solo:

- 5.1- deverão ser adotadas medidas com vistas a evitar a erosão do solo e assoreamento dos recursos hídricos na área do empreendimento;
- 5.2- o material mineral a ser utilizado nas obras de manutenção deverá ser procedente de local devidamente licenciado;
 - 5.2.1- está autorizado o uso de material excedente da atividade de terraplanagem e escavações decorrente de obras de manutenção desde que dentro das áreas pertencentes a núcleo rodoviário;
- 5.3- está autorizado o uso da faixa de domínio para depósito temporário de bota-fora, durante execução de obras de manutenção, devendo o mesmo ser corretamente destinado ao final da manutenção e a área devidamente recuperada;
- 5.4- deverá ser realizado o monitoramento contínuo, além de serem tomadas as providências técnicas necessárias para a prevenção e contenção de processos erosivos;

6. Quanto à Flora:

- 6.1- deverão ser preservados, em qualquer situação, os exemplares das espécies vegetais protegidas ocorrentes na gleba, conforme Lei Estadual 9519/92, Decreto Estadual N.º 52.109/2014 e Lista da Flora Ameaçada conforme Portaria MMA N.º 443/2014;

7. Quanto à Fauna:

- 7.1- deve ser efetuado o monitoramento da fauna conforme estabelecido na Diretriz Técnica nº 06/2018-FEPAM;
- 7.2- é proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres, conforme legislação vigente;
- 7.3- é proibida a intervenção em vegetação em áreas onde houver nidificação, devendo o empreendedor aguardar o término do período para proceder com corte e supressão;

8. Quanto às Medidas de Controle Ambiental:

- 8.1- deverão ser adotadas medidas preventivas e mitigadoras para locais /pontos que são objeto de instabilidade geotécnica, devendo ser implantadas estruturas de contenção de processos erosivos, com intuito de garantir a segurança de tráfego e ambiental;
- 8.2- deverão ser promovidas a restauração/remediação de áreas degradadas:
 - 8.2.1- nos locais onde foram instalados os canteiros de obras e apoio operacional, acampamento e oficinas de manutenção, assim como áreas de bota-fora após seu uso;
 - 8.2.2- onde houver intervenção seja por instabilidade geotécnica, movimentos acidentais de massa, acúmulo/represamento de água ou enchentes e nas áreas de preservação permanente (APPs) que forem impactadas pelas ações de manutenção ou emergenciais;

9. Quanto à Supervisão Ambiental:

- 9.1- a Supervisão Ambiental que deverá zelar pelo cumprimento do estabelecido nesta licença, assim como implementar os planos ambientais propostos relativos à operação e manutenção do empreendimento supracitado;
- 9.2- deverá ser contínua e com o intuito de controlar e minimizar os impactos provenientes da operação do empreendimento sobre os recursos naturais, físicos e biológicos, primando pela busca de alternativas para cessação ou minização do impacto e correção de não conformidades, bem como fazer cumprir os planos e programas ambientais e de emergência, além de respeitar as condições e restrições desta licença;
- 9.3- deverá ser apresentado anualmente, na primeira quinzena de janeiro, o Relatório de Supervisão Ambiental, com a relação das providências tomadas em atendimento às condições e restrições desta Licença, juntamente com memorial descritivo e fotográfico, tudo devidamente acompanhado pelas ARTs inerentes, destacando:
 - 9.3.1- com referencia a Proteção à Fauna, o Relatório deverá dar atenção especial aos hotspots identificados no monitoramento da fauna, trazendo proposições de adoção de medidas mitigadoras e de controle ambiental que visam a redução destes impactos;
 - 9.3.2- referente ao manejo da vegetação da Faixa de Domínio, o Relatório deverá dar atenção especial às intervenções em vegetação nativa por meio da poda, com mensuração dos volumes, identificação e caracterização dos locais, memorial fotográfico, medidas mitigadoras e compensatórias, dos eventuais transplantes de exemplares protegidos, e ART de profissional habilitado;
 - 9.3.3- referente ao Gerenciamento de Resíduos Sólidos oriundos das obras de manutenção ou emergenciais, deverá constar no Relatório, a descrição das ações implementadas, os agentes envolvidos, a destinação de cada categoria de resíduo e registro fotográfico;
- 9.4- deverá ser informado imediatamente à FEPAM, a ocorrência de qualquer não conformidade;

10. Quanto às Manutenções e Obras Emergenciais:

- 10.1- poderá ser efetuada a instalação de canteiro de obras ou depósito de material mineral para uso nas atividades de conservação, restauração e manutenção do pavimento asfáltico ou proteção/contenção de taludes/encostas, na faixa de domínio, exceto em área de preservação permanente;
- 10.2- caso as áreas supracitadas estejam situadas fora da faixa de domínio, estas deverão ter licenciamento ambiental específico;
- 10.3- está autorizada a construção de estruturas EMERGENCIAIS para proteção/contenção de taludes/encostas e estabilidade geotécnica em perigo iminente ou em sinistro, que demandem supressão de vegetação nativa em estágio médio ou avançado, desde que anteriormente comunicadas à FEPAM;
- 10.4- estão autorizadas as seguintes atividades, desde que não envolvam supressão de vegetação arbórea em área de preservação permanente e nem ocasionem alteração no fluxo hídrico:
 - implantação de sinalização horizontal e vertical;
 - serviços de manutenção e recuperação asfáltica;
 - instalação de terceira pista sobre o acostamento já implantado;
- 10.5- a instalação de passadores de fauna e a implementação de medidas que visem a diminuição dos acidentes com fauna silvestre necessita de prévia aprovação da FEPAM;
- 10.6- está autorizada a intervenção em APP na faixa de domínio da rodovia, somente quando o objetivo for a restauração de elementos de drenagem, manutenção do pavimento asfáltico ou proteção de taludes/encostas, desde que em conformidade com a legislação vigente;
 - 10.6.1- deverá haver efetivo acompanhamento da Equipe de Supervisão Ambiental e da Equipe Técnica do Empreendedor nas atividades em que houver intervenção emergencial em vegetação nativa e/ou APP no Empreendimento;
- 10.7- está autorizada a instalação de canteiro de obras e apoio operacional, acampamento e oficinas somente quando diretamente vinculadas a obras de manutenção da rodovia ou emergenciais, somente na faixa de domínio dos trechos em questão, desde que previamente localizadas, exceto em APP;
- 10.8- Intervenções diversas sobre outras instalações (energia, telefonia, abastecimento de água, esgotamento sanitário, paradas de ônibus, entre outras) deverão ser planejadas antecipadamente pelo empreendedor, que deverá contatar os responsáveis por estas instalações e informar à FEPAM sobre as tratativas antes do início das intervenções;
- 10.9- a autorização de qualquer intervenção sobre edificações, muros, cercas ou outras estruturas situadas dentro da faixa de domínio da rodovia dependerá de prévia resolução de todas as questões atinentes à reintegração de posse, bem como da informação/comunicação à FEPAM;
- 10.10- não estão autorizadas intervenções fora da faixa de domínio;
- 10.11- as obras emergenciais deverão ser informadas através de protocolo de justificativa técnica, medidas mitigadoras e de controle ambiental, sinalização implantada e mapa carta-imagem com demarcação do segmento e localização geográfica, registro fotográfico e ART do profissional habilitado;

11. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 11.1- o tratamento do esgoto sanitário gerado nas praças de pedágio é feito mediante sistema local de esgotamento sanitário composto por tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro;
 - 11.1.1- deve ser realizada a manutenção do sistema local de tratamento de esgoto sanitário, no mínimo, a cada 2 anos, registrado por meio do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR);
- 11.2- nas obras de manutenção ou emergenciais, o empreendedor deverá informar à FEPAM sobre a destinação dos efluentes sanitários gerados pela equipe de funcionários, informando a solução adotada (utilização de banheiros químicos ou outra alternativa);

12. Quanto aos Óleos Lubrificantes:

- 12.1- caso a atividade adquira óleo lubrificante em embalagens plásticas apenas no comércio varejista, deverá fazer a devolução voluntária no ponto de compra. O comércio varejista de óleos lubrificantes (lojas, supermercados, etc.) não realiza a coleta das embalagens, mas é ponto de coleta dos fornecedores imediatos;
- 12.2- o armazenamento de combustíveis deverá atender às recomendações técnicas observando as exigências dos setores de saúde, agricultura e meio ambiente de acordo com normas técnicas legais;
- 12.3- a pista de abastecimento de veículos deverá possuir piso impermeável na área de abastecimento de veículos e máquinas, com drenagem periférica (sem possibilidade de infiltrações para o subsolo) conectada com caixa separadora de água/óleo;
- 12.4- a lavagem de veículos (carros, caminhões, tratores, etc.), máquinas e equipamentos, deverá ser realizada em rampas ou áreas dotadas de piso impermeável com drenagem para caixa separadora água/óleo;

13. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 13.1- deverá ser seguido o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), tanto dos resíduos gerados nas obras de manutenção ou emergenciais, quanto dos resíduos oriundos da operação do empreendimento;
- 13.2- é proibido o lançamento ou descarte de resíduos sólidos, líquidos, detritos, óleos ou substâncias oleosas e embalagens de produtos potencialmente poluidores, oriundos de intervenções e obras no empreendimento em desacordo com as normas ambientais vigentes;
- 13.3- é proibido o uso de áreas de preservação permanente (APPs), nascentes ou locais próximos aos recursos hídricos, considerando o seu leito maior sazonal, para descarte ou disposição de resíduos da construção civil, material mineral inservível ou excedente, resíduo de serviços de transporte (bota-fora);

14. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 14.1- Deverá ser elaborado Plano de Ação de Emergência em conformidade com a Diretriz Técnica 01/2019 da FEPAM, disponível em <http://www.fepam.rs.gov.br/licenciamento/Area1/default.asp>, na opção Normas Técnicas;
- 14.2- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, contaminação do solo, vegetação e/ou recursos hídricos, a Equipe de Supervisão Ambiental e/ou o Empreendedor, deverão informar à Fepam sobre o ocorrido;
- 14.3- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a FEPAM deverá ser imediatamente informada pelo telefone (51) 99982-7840;

15. Quanto à Publicidade da Licença:

- 15.1- Deverão ser instaladas placas de identificação, segundo modelo disponível no site da FEPAM, nas praças de pedágio, mantendo-as atualizadas;
- 15.2- deverá constar no primeiro Relatório de Supervisão Ambiental relatório fotográfico comprovando a instalação das placas;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

- 1- acessar o Sistema on line de Licenciamento, disponível no site da FEPAM, <http://www.fepam.rs.gov.br>, e preencher/atualizar as informações solicitadas. O Manual de Operação do Sistema on line encontra-se disponível no site;

Qualquer alteração na representação do empreendedor ou alteração do endereço para recebimento de correspondência da FEPAM, deverá ser imediatamente informada à mesma.

Data de emissão: Porto Alegre, 27 de maio de 2019.

Este documento é válido para as condições acima no período de 27/05/2019 a 30/05/2022.

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br.

fepam®.

Documento Assinado Digitalmente



Nome do arquivo: nonfdkvt.uyc

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Renato das Chagas e Silva	29/05/2019 10:39:00 GMT-03:00	39553094015	Assinatura válida

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 50056-05.67/17.2 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 196515 - EMPRESA GAUCHA DE RODOVIAS S/A

CPF / CNPJ / Doc Estr: 16.987.837/0001-06
 ENDEREÇO: AVENIDA BORGES DE MEDEIROS 261
 3º ANDAR
 CENTRO HISTORICO
 90020-021 PORTO ALEGRE - RS

EMPREENDIMENTO: 136551

LOCALIZAÇÃO: RODOVIA ERS-122 ENTRE KM 80+040 E O KM 129+710 NO ENTR ERS-437
 CAXIAS DO SUL - RS
 COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,12988400 Longitude: -51,18746100

Coordenadas Geográficas

Datum SIRGAS 2000

NÚCLEO RODOVIÁRIO 03

Trecho Rodoviário	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ERS-122 Caxias do Sul - Antônio Prado-RS	49,67	-29,13403800	-51,18529700	-28,84225800	-51,27077200
RSC 453 Estrela - Garibaldi	58,21	-29,48642000	-51,95697900	-29,26364300	-51,50676100
ERS 128 Tabaí - Teutônia	16,38	-29,58101600	-51,84076700	-29,44110300	-51,81481600
RSC 453 Venâncio Aires - Lajeado	29,83	-29,64812100	-52,19696600	-29,46527600	-51,99461500
ERS 040 Viamão - Balneário Pinhal	83,61	-30,08809500	-51,02522100	-30,24694300	-50,23843300
ERS 784 Cidreira - Balneário Pinhal	14,75	-30,17135400	-50,20600300	-30,20676500	-50,31995400
ERS 122 Rincão do Cascalho - São Vendelino	39,09	-29,66639900	-51,25678900	-29,37032000	-51,37010200
ERS 240 São Leopoldo (Scharlau) - Montenegro	33,58	-29,73047100	-51,14980200	-29,66969600	-51,45372300
RSC 287 Montenegro	7,11	-29,66971400	-51,45380600	-29,68963600	-51,51433500
Praça de Pedágio de Portão	0,00	-29,66645100	-51,25680400		
Praça de Pedágio de Cruzeiro do Sul	0,00	-29,51897200	-52,07401300		
Praça de Pedágio de Boa Vista do Sul	0,00	-29,33487100	-51,65011300		
Praça de Pedágio de Flores da Cunha	0,00	-28,99578400	-51,18210100		
Praça de Pedágio de Viamão	0,00	-30,11078800	-50,94210200		

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: NUCLEO RODOVIARIO 03

RAMO DE ATIVIDADE: 3.451,40

MEDIDA DE PORTE: 332,23 comprimento em km

II - Condições e Restrições:

LO Nº 03642 / 2019

Gerado em 27/05/2019 12:46:26

Id Doc 993718

Folha 1/5

1. Quanto ao Empreendedor:

- 1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 01489/2017-DL, de 14/03/2017;
- 1.2- com o estabelecimento do Núcleo Rodoviário 02 ficam também REVOGADAS as Licenças de Operação nº 3502/2016; 1441/2017; 102/2017;

2. Quanto ao Empreendimento:

- 2.1- o empreendimento licenciado para operação é composto por:
09 (nove) trechos de rodovias abrangendo a pista de rodagem, a faixa de domínio e todas as obras de arte;
05 (cinco) praças de pedágios e suas estruturas auxiliares;
- 2.2- cópia desta Licença deve permanecer na junto às praças de pedágio e à sede do empreendedor, sendo imprescindível que todos os supervisores e profissionais envolvidos tenham conhecimento do exposto neste documento licenciatório;
- 2.3- o empreendimento rodoviário deverá ser mantido em condições seguras de trafegabilidade, sinalização de segurança viária e ambiental, buscando a prevenção de acidentes;

3. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 3.1- áreas ambientalmente sensíveis, tais como locais de mananciais hídricos e áreas protegidas, deverão ter seus trechos sinalizados;

4. Quanto à Intervenção em Vegetação Nativa e Manejo Florestal

- 4.1- está autorizada a poda e supressão de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração na faixa de domínio, atendendo ao disposto na Resolução CONSEMA 376/2018, para manutenção de visibilidade, segurança e acessos;
 - 4.1.1- os equipamentos utilizados para poda de exemplares arbóreos não poderão danificar o tecido vivo e a casca, devendo os mesmos possuírem afiação adequada, zelando pela manutenção da fitossanidade do indivíduo;
- 4.2- é vetada a supressão de vegetação primária, vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração, em conformidade com a legislação vigente, especialmente no que se refere à utilização e proteção da vegetação nativa no Bioma Mata Atlântica e Reserva da Biosfera, sem autorização específica;
- 4.3- está autorizada a supressão de exemplares arbóreos da flora nativa com distribuição espacial irregular e aleatória visando a manutenção da segurança da rodovia;
- 4.4- é expressamente proibida a utilização de fogo e de processos químicos para todas as formas de intervenções na vegetação nativa, em qualquer fase de implantação do empreendimento, em conformidade com a legislação vigente;

5. Quanto ao Solo:

- 5.1- deverão ser adotadas medidas com vistas a evitar a erosão do solo e assoreamento dos recursos hídricos na área do empreendimento;
- 5.2- o material mineral a ser utilizado nas obras de manutenção deverá ser procedente de local devidamente licenciado;
 - 5.2.1- está autorizado o uso de material excedente da atividade de terraplanagem e escavações decorrente de obras de manutenção desde que dentro das áreas pertencentes a núcleo rodoviário;
- 5.3- está autorizado o uso da faixa de domínio para depósito temporário de bota-fora, durante execução de obras de manutenção, devendo o mesmo ser corretamente destinado ao final da manutenção e a área devidamente recuperada;
- 5.4- deverá ser realizado o monitoramento contínuo, além de serem tomadas as providências técnicas necessárias para a prevenção e contenção de processos erosivos;

6. Quanto à Flora:

- 6.1- deverão ser preservados, em qualquer situação, os exemplares das espécies vegetais protegidas ocorrentes na gleba, conforme Lei Estadual 9519/92, Decreto Estadual N.º 52.109/2014 e Lista da Flora Ameaçada conforme Portaria MMA N.º 443/2014;

7. Quanto à Fauna:

- 7.1- deve ser efetuado o monitoramento da fauna conforme estabelecido na Diretriz Técnica nº 06/2018-FEPAM;
- 7.2- é proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres, conforme legislação vigente;
- 7.3- é proibida a intervenção em vegetação em áreas onde houver nidificação, devendo o empreendedor aguardar o término do período para proceder com corte e supressão;

8. Quanto às Medidas de Controle Ambiental:

- 8.1- deverão ser adotadas medidas preventivas e mitigadoras para locais /pontos que são objeto de instabilidade geotécnica, devendo ser implantadas estruturas de contenção de processos erosivos, com intuito de garantir a segurança de tráfego e ambiental;

- 8.2- deverão ser promovidas a restauração/remediação de áreas degradadas:
 - 8.2.1- nos locais onde foram instalados os canteiros de obras e apoio operacional, acampamento e oficinas de manutenção, assim como áreas de bota-fora após seu uso;
 - 8.2.2- onde houver intervenção seja por instabilidade geotécnica, movimentos acidentais de massa, acúmulo/represamento de água ou enchentes e nas áreas de preservação permanente (APPs) que forem impactadas pelas ações de manutenção ou emergenciais;

9. Quanto à Supervisão Ambiental:

- 9.1- a Supervisão Ambiental que deverá zelar pelo cumprimento do estabelecido nesta licença, assim como implementar os planos ambientais propostos relativos à operação e manutenção do empreendimento supracitado;
- 9.2- deverá ser contínua e com o intuito de controlar e minimizar os impactos provenientes da operação do empreendimento sobre os recursos naturais, físicos e biológicos, primando pela busca de alternativas para cessação ou minimização do impacto e correção de não conformidades, bem como fazer cumprir os planos e programas ambientais e de emergência, além de respeitar as condições e restrições desta licença;
- 9.3- deverá ser apresentado anualmente, na primeira quinzena de janeiro, o Relatório de Supervisão Ambiental, com a relação das providências tomadas em atendimento às condições e restrições desta Licença, juntamente com memorial descritivo e fotográfico, tudo devidamente acompanhado pelas ARTs inerentes, destacando:
 - 9.3.1- com referencia a Proteção à Fauna, o Relatório deverá dar atenção especial aos hotspots identificados no monitoramento da fauna, trazendo proposições de adoção de medidas mitigadoras e de controle ambiental que visam a redução destes impactos;
 - 9.3.2- referente ao manejo da vegetação da Faixa de Domínio, o Relatório deverá dar atenção especial às intervenções em vegetação nativa por meio da poda, com mensuração dos volumes, identificação e caracterização dos locais, memorial fotográfico, medidas mitigadoras e compensatórias, dos eventuais transplantes de exemplares protegidos, e ART de profissional habilitado;
 - 9.3.3- referente ao Gerenciamento de Resíduos Sólidos oriundos das obras de manutenção ou emergenciais, deverá constar no Relatório, a descrição das ações implementadas, os agentes envolvidos, a destinação de cada categoria de resíduo e registro fotográfico;
- 9.4- deverá ser informado imediatamente à FEPAM, a ocorrência de qualquer não conformidade;

10. Quanto às Manutenções e Obras Emergenciais:

- 10.1- poderá ser efetuada a instalação de canteiro de obras ou depósito de material mineral para uso nas atividades de conservação, restauração e manutenção do pavimento asfáltico ou proteção/contenção de taludes/encostas, na faixa de domínio, exceto em área de preservação permanente;
- 10.2- caso as áreas supracitadas estejam situadas fora da faixa de domínio, estas deverão ter licenciamento ambiental específico;
- 10.3- está autorizada a construção de estruturas EMERGENCIAIS para proteção/contenção de taludes/encostas e estabilidade geotécnica em perigo iminente ou em sinistro, que demandem supressão de vegetação nativa em estágio médio ou avançado, desde que anteriormente comunicadas à FEPAM;
- 10.4- estão autorizadas as seguintes atividades, desde que não envolvam supressão de vegetação arbórea em área de preservação permanente e nem ocasionem alteração no fluxo hídrico:
 - implantação de sinalização horizontal e vertical;
 - serviços de manutenção e recuperação asfáltica;
 - instalação de terceira pista sobre o acostamento já implantado;
- 10.5- a instalação de passadores de fauna e a implementação de medidas que visem a diminuição dos acidentes com fauna silvestre necessita de prévia aprovação da FEPAM;
- 10.6- está autorizada a intervenção em APP na faixa de domínio da rodovia, somente quando o objetivo for a restauração de elementos de drenagem, manutenção do pavimento asfáltico ou proteção de taludes/encostas, desde que em conformidade com a legislação vigente;
 - 10.6.1- deverá haver efetivo acompanhamento da Equipe de Supervisão Ambiental e da Equipe Técnica do Empreendedor nas atividades em que houver intervenção emergencial em vegetação nativa e/ou APP no Empreendimento;
- 10.7- está autorizada a instalação de canteiro de obras e apoio operacional, acampamento e oficinas somente quando diretamente vinculadas a obras de manutenção da rodovia ou emergenciais, somente na faixa de domínio dos trechos em questão, desde que previamente localizadas, exceto em APP;
- 10.8- Intervenções diversas sobre outras instalações (energia, telefonia, abastecimento de água, esgotamento sanitário, paradas de ônibus, entre outras) deverão ser planejadas antecipadamente pelo empreendedor, que deverá contatar os responsáveis por estas instalações e informar à FEPAM sobre as tratativas antes do início das intervenções;

- 10.9- a autorização de qualquer intervenção sobre edificações, muros, cercas ou outras estruturas situadas dentro da faixa de domínio da rodovia dependerá de prévia resolução de todas as questões atinentes à reintegração de posse, bem como da informação/comunicação à FEPAM;
- 10.10- não estão autorizadas intervenções fora da faixa de domínio;
- 10.11- as obras emergenciais deverão ser informadas através de protocolo de justificativa técnica, medidas mitigadoras e de controle ambiental, sinalização implantada e mapa carta-imagem com demarcação do segmento e localização geográfica, registro fotográfico e ART do profissional habilitado;

11. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 11.1- o tratamento do esgoto sanitário gerado nas praças de pedágio é feito mediante sistema local de esgotamento sanitário composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro;
 - 11.1.1- deve ser realizada a manutenção do sistema local de tratamento de esgoto sanitário, no mínimo, a cada 2 anos, registrado por meio do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR);
- 11.2- nas obras de manutenção ou emergenciais, o empreendedor deverá informar à FEPAM sobre a destinação dos efluentes sanitários gerados pela equipe de funcionários, informando a solução adotada (utilização de banheiros químicos ou outra alternativa);

12. Quanto aos Óleos Lubrificantes:

- 12.1- caso a atividade adquira óleo lubrificante em embalagens plásticas apenas no comércio varejista, deverá fazer a devolução voluntária no ponto de compra. O comércio varejista de óleos lubrificantes (lojas, supermercados, etc.) não realiza a coleta das embalagens, mas é ponto de coleta dos fornecedores imediatos;
- 12.2- o armazenamento de combustíveis deverá atender às recomendações técnicas observando as exigências dos setores de saúde, agricultura e meio ambiente de acordo com normas técnicas legais;
- 12.3- a pista de abastecimento de veículos deverá possuir piso impermeável na área de abastecimento de veículos e máquinas, com drenagem periférica (sem possibilidade de infiltrações para o subsolo) conectada com caixa separadora de água/óleo;
- 12.4- a lavagem de veículos (carros, caminhões, tratores, etc.), máquinas e equipamentos, deverá ser realizada em rampas ou áreas dotadas de piso impermeável com drenagem para caixa separadora água/óleo;

13. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 13.1- deverá ser seguido o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), tanto dos resíduos gerados nas obras de manutenção ou emergenciais, quanto dos resíduos oriundos da operação do empreendimento;
- 13.2- é proibido o lançamento ou descarte de resíduos sólidos, líquidos, detritos, óleos ou substâncias oleosas e embalagens de produtos potencialmente poluidores, oriundos de intervenções e obras no empreendimento em desacordo com as normas ambientais vigentes;
- 13.3- é proibido o uso de áreas de preservação permanente (APPs), nascentes ou locais próximos aos recursos hídricos, considerando o seu leito maior sazonal, para descarte ou disposição de resíduos da construção civil, material mineral inservível ou excedente, resíduo de serviços de transporte (bota-fora);

14. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 14.1- Deverá ser elaborado Plano de Ação de Emergência em conformidade com a Diretriz Técnica 01/2019 da FEPAM, disponível em <http://www.fepam.rs.gov.br/licenciamento/Area1/default.asp>, na opção Normas Técnicas;
- 14.2- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, contaminação do solo, vegetação e/ou recursos hídricos, a Equipe de Supervisão Ambiental e/ou o Empreendedor, deverão informar à Fepam sobre o ocorrido;

15. Quanto à Publicidade da Licença:

- 15.1- Deverão ser instaladas placas de identificação, segundo modelo disponível no site da FEPAM, nas praças de pedágio, mantendo-as atualizadas;
- 15.2- deverá constar no primeiro Relatório de Supervisão Ambiental relatório fotográfico comprovando a instalação das placas;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

- 1- acessar o Sistema on line de Licenciamento, disponível no site da FEPAM, <http://www.fepam.rs.gov.br>, e preencher/atualizar as informações solicitadas. O Manual de Operação do Sistema on line encontra-se disponível no site;

Qualquer alteração na representação do empreendedor ou alteração do endereço para recebimento de correspondência da FEPAM, deverá ser imediatamente informada à mesma.

Data de emissão: Porto Alegre, 23 de maio de 2019.

Este documento é válido para as condições acima no período de 27/05/2019 a 14/03/2022.

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br.

fepam®.



Nome do arquivo: sgg4wfm.c.5y4

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Renato das Chagas e Silva	27/05/2019 18:01:00 GMT-03:00	39553094015	Assinatura válida

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Anexo 4. Planilha de Controle de Geração de Resíduos

ANEXO EM FORMATO DIGITAL

Anexo 5. Termo de doação de material lenhoso

TERMO DE DOAÇÃO DE MATERIAL LENHOSO

Eu _____,
 CPF nº _____, residente no endereço _____

DECLARO para os devidos fins que recebi o volume de _____ de material lenhoso proveniente da supressão da vegetação de espécies nativas e exóticas decorrente da implantação da rodovia _____, de acordo com Licença de Operação nº _____. O material foi doado pela EGR – Empresa Gaúcha de Rodovias e será utilizado com a finalidade de _____ em minha propriedade.

Origem	Principais espécies	Origem (km e/ou coordenadas)	Destino		Volume
			x	y	

_____, _____ de _____ de 20____.

 Assinatura receptor

 Assinatura técnico responsável pela cubagem