



INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DE BALNEÁRIO PIÇARRAS

Rua Eulálio da Trindade, nº 76 - , Centro BALNEÁRIO DE PIÇARRAS
CEP: 88380000 - Tel: (47) 3345-3511



Licença Ambiental Prévia com dispensa de Licença Ambiental de Instalação 530/2023



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

<https://sinfat.ciga.sc.gov.br/licenca/baixar/50536/24388>

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DE BALNEÁRIO PIÇARRAS, com base no processo de licenciamento ambiental DIV/28720 e parecer técnico nº 21856/2022, concede a presente Licença Ambiental Prévia com dispensa de Licença Ambiental de Instalação à atividade abaixo descrita:

Empreendedor

Nome: PREFEITURA DE BALNEÁRIO PIÇARRAS

CPF/CNPJ: 83102335000148

Endereço: Avenida Emanuel Pinto, nº 1655, Centro

CEP: 88380000

Município: BALNEÁRIO DE PIÇARRAS

Estado: SC

Empreendimento

MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO PIÇARRAS - 83102335000148

Atividade Licenciável: 33.11.00 - Implantação pioneira ou operação de novos trechos de estradas e rodovias, com ou sem pavimentação.

Endereço: NOVA ESTRADA PÚBLICA PIONEIRA, nº S/Nº, NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO

CEP 88380000

Município: BALNEÁRIO DE PIÇARRAS

Estado: SC

Coordenadas UTM X 729310.18, Y 7037687.24

Da instalação

Descrição e caracterização da área

A cobertura vegetal da área de estudo está inserida dentro dos limites da região da Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Atlântica ou Mata Atlântica).

Segundo o RAP protocolado atualizado, a área de estudo (máxima prevista para supressão de vegetação, incluindo faixa /buffer em ambos os lados para movimentação de máquinas) é caracterizada por apresentar uma vegetação secundária, variando entre porções dominadas por espécies herbáceas/arbustivas nativas e exóticas. Segundo a Resolução CONAMA nº 04/1994, como sendo vegetação secundária em estágio inicial e vegetação secundária em estágio médio, todavia, devido as características específicas da área de estudo, dividiu-se a vegetação secundária em estágio inicial em duas, apontadas como vegetação secundária em estágio inicial herbácea/arbustiva e vegetação secundária em estágio inicial arbórea/arbustiva.

Descrição do Empreendimento

O empreendimento compreende a implantação de estrada pioneira no bairro Nossa Senhora da Conceição, município de Balneário Piçarras/SC. A intervenção para construção dessa estrada de 1000m de extensão se dará entre as coordenadas UTM (SIRGAS2000, Zona 22S) 729336.6271 mE / 7038228.2356 mS (Estrada Abílio Manoel de Borba) e

729209.9464 mE / 7037251.8571 mS, em Zona de Ocupação Vocacionada 2 conforme Lei Complementar Municipal nº 163/2019. O trecho de estrada tem a finalidade disponibilizar para a população uma nova rota alternativa a Marginal Oeste da Rodovia BR-101 que se localiza em um dos acessos da cidade, com intuito de melhorar a mobilidade urbana da região.

Segundo Relatório Ambiental Prévio - RAP elaborado, o Projeto Viário em questão contempla uma via de pavimento asfáltico, com gabarito total de 13,50m onde possui duas faixas para pista de rolamento, com 3,4m cada uma mais uma ciclofaixa de 1,50m sendo o restante dividido entre passeio e sarjetas. Com uma extensão total de 999,08 metros, foi projetada para uma velocidade média de 50km/hora. Será composta por uma camada de sub-base de rachão, uma camada de base com brita graduada. O revestimento será do tipo CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente.

Procedimentos Construtivos segundo Projeto, descrito no RAP

Terraplenagem

Os serviços de terraplenagem contempla todos os serviços de movimentação de terras para implantar a plataforma que serve de base para a implantação do pavimento. Deverá ser executado com equipamentos adequados, como por exemplo tratores conjugados, retroescavadeiras, escavadeira de lança, caminhões basculantes e carregadores frontais no intuito de possibilitar a execução simultânea de cortes e aterros. Salienta-se que esses serviços devem ser executados apenas após os serviços de limpeza. A execução dos serviços que compõem a obra deverá obedecer às normas da ABNT em vigor.

Base e Sub-Base

A sub-base será executada com rachão e a base será executada com brita graduada. A superfície que receberá essas camadas deve estar totalmente concluída, limpa, isenta de qualquer agente prejudicial, desempenada e com as declividades estabelecidas no projeto, além de ter sido previamente aprovada pelo responsável da execução. A brita será distribuída com auxílio de motoniveladora capaz de distribuir uniformemente a brita graduada, sem ocorrer segregação e não deverá ser aplicada na pista caso a camada subjacente esteja molhada.

Imprimação

Este serviço é a aplicação de material betuminoso sobre a sub-base. Deve ser executada com asfalto diluído conforme projeto e normas vigentes, feita com caminhão espargidor salvo em locais de difícil acesso onde pode ser utilizado espargidor manual.

Após a imprimação a área deve ser varrida para eliminação de pó e material solto. O tráfego nas regiões imprimadas só deve ocorrer após 24 horas da aplicação do material asfáltico.

Meio-Fio

O rejununtamento do meio-fio deverá ser feito com cimento e areia. Para execução do meio-fio, deverá ser escavado o local de inserção junto ao bordo do pavimento, respeitando as dimensões e alinhamentos apresentados no projeto. Sendo que a referência será a aresta superior do lado interno da pista de rolamento.

Áreas de Empréstimo de material mineral para Aterro

Todo material utilizado no aterro para conformação da pista deverá ser obtido através de jazidas devidamente licenciadas. O material utilizado para conformação dessa rodovia deverá ser conforme especificado em projeto.

Efluentes

Os efluentes gerados com a implantação do empreendimento serão os sanitários. Entretanto, não deverá ocorrer o lançamento de efluentes em rede pública ou infiltrados no solo, uma vez que na fase de implantação da estrada, somente deverão ter sistema de banheiros químicos, e todo o efluente deverá ser coletado e destinado periodicamente a tratamento externo por empresas que possuam Licença Ambiental de Operação (LAO) vigente para transporte e destinação final (estação de tratamento dos dejetos). Além disso, poderá ocorrer a geração de resíduos de óleos, graxas e combustíveis, porém a geração será somente em casos de vazamento desses materiais provenientes de problemas de maquinário. Diante disso, para evitar qualquer tipo de vazamento de óleo, graxa ou combustível, deverão ocorrer inspeções periódicas e as devidas manutenções nos equipamentos utilizados na obra.

Resíduos Sólidos

Os resíduos na fase de implantação do projeto rodoviário são provenientes do produto florestal gerado pela supressão da vegetação. Para a pavimentação, não haverá geração de resíduos no local, todos os materiais serão reutilizados na própria obra. Em casos de vazamento de óleos e graxas, os materiais utilizados (como panos) deverão ser destinados para uma central de armazenamento temporário (impermeabilizada e coberta) no local da obra, e posteriormente, coletados e encaminhados os resíduos/materiais contaminados para destinação final, exclusivamente por empresas devidamente licenciadas pelo órgão ambiental competente (para transporte e destinação final de resíduos perigosos), assim, como os materiais oriundos das tintas utilizadas (sinalização viária) na obra.

Segundo o projeto, o local previsto para receber as obras da estrada compreende uma **área total de intervenção do sistema viário de 19.796,62m²**. No entanto, conforme o Relatório Ambiental Prévio elaborado, foram acrescidos um perímetro de 02 (dois) metros a contar destes limites (buffer) - faixa marginal de ambos os lados da estrada ao longo de 1km de extensão, totalizando levantamento de dados primários em uma poligonal de área 23.839,03 m² (2,38 ha), onde pessoal e maquinário poderão transitar e possibilitando pequenos ajustes no eixo da via durante a execução da obra. Assim, está prevista a **supressão de vegetação nativa em uma área total de até 23.839,03m²** (2,38 ha).

Junto ao empreendimento proposto, está previsto projeto de sistema de drenagem pluvial da estrada pública pioneira de 1000m de extensão, contendo tubulações subterrâneas, caixas de ligação, poços de visita, bocas de lobo, 3 Passadores de Fauna Subterrâneos (Galerias Semi-aquáticas, com muretas laterais ou pranchas suspensas no seu interior permitindo a passagem seca das espécies que não se locomovam na água).

Pavimentação Asfáltica

A pavimentação de uma via consiste em construir uma estrutura capaz de apresentar conforto, segurança e estabilidade, de modo que resista os esforços verticais e horizontais oriundos do fluxo de veículos por um período pré-determinado pelo projeto, de no mínimo 10 anos.

- Extensão do trecho: 1.000,00m.
- Largura predominante: 8,30m.
- Largura da via com sarjeta e meio-fio: 9,20m.
- Largura das duas calçadas: 4,0m (2,0m de ambos os lados).
- Área a ser Pavimentada: 8.300,00m².
- Área total da estrada (incluindo 2 pistas de rolamento, 1 ciclofaixa, 2 passeios públicos): área total de 13500m², largura de 13,5m x 1000m de extensão.

Terraplenagem - Corte (reaterro) e Aterro

De acordo com Projeto de Pavimentação e Terraplenagem, o volume de corte de solo é bem menor do que de aterro, para alcançar o nível da rua desejado. Desta forma, todo o volume de solo de corte foi aplicado como reaterro no terreno.

- Volume total de Corte do eixo da via: 51,29m³; Área total de Corte do eixo da via: 5,13m².
- Volume total de Aterro do eixo da via: 48.412,80m³; Área total de Aterro do eixo da via: 3085,63m².
- Volume total de Base do Eixo da via: 1245m³; Área total de Base do eixo da via: 81,86m².
- Volume total de Sub-Base do Eixo da via: 1660m³; Área total de Sub-Base do eixo da via: 109,56m².
- Volume total de Sub-Base: 1000m x 8,30m de largura x 0,20m de espessura = 1660m³.
- Volume de Base: 1000m x 8,30m de largura x 0,15m de espessura = 1245m³.
- Área de Imprimação com asfalto diluído (no mínimo 1,5cm de penetração): 1000m x 8,30m = 8300m².
- Área de Pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C = 1000m x 8,30m = 8300m².
- Volume de pavimento com aplicação de Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ): 0,10m de espessura x 8,30m de largura x 1000m de extensão = 830m³.
- Área total de intervenção para implantação do empreendimento: 19.796,62m², considerando a execução de taludes de ambos os lados da via.

Atividades da Implantação

O cronograma prevê a implantação do empreendimento em um prazo total aproximado de **180 dias**.

Nos primeiros 30 dias com os serviços iniciais, posteriormente por 120 dias com os serviços de pavimentação asfáltica (faixas de rolamento). Ainda no quarto mês será iniciada a execução das calçadas, as quais serão concluídas no quinto mês. Já a faixa elevada será executada no quinto mês, e a conclusão da via ocorrerá no sexto mês com a implantação da sinalização.

Aspectos Florestais

Segundo o estudo ambiental, a área de estudo (máxima prevista para supressão de vegetação, incluindo faixa/buffer em ambos os lados para movimentação de máquinas) é de **23.839,03m²**, caracterizada por apresentar uma vegetação secundária do bioma Mata Atlântica.

Uso do solo	Em APP (m ²)	Percentual em APP (%)	Fora de APP (m ²)	Percentual fora de APP (%)	Total (m ²)	Percentual (%)
Vegetação secundária em estágio inicial (arbórea /arbustiva)	8.331,30	85,69%	1.391,65	14,31%	9.722,95	40,79%
Vegetação secundária em						

estágio inicial (herbácea /arbustiva)	6.196,15	89,17%	752,56	10,83%	6.948,71	29,15%
Vegetação secundária em estágio médio	3.834,39	53,50%	3.332,98	46,50%	7.167,37	30,07%
Total	18.361,84	77,02%	5.477,19	22,98%	23.839,03	100,00%

No quadro a seguir, de acordo com esse estudo ambiental, sintetiza-se a área de intervenção projetada diretamente para implantação de estrada pública pioneira.

Uso do solo	Em APP (m ²)	Percentual em APP (%)	Fora de APP (m ²)	Percentual fora de APP (%)	Total (m ²)	Percentual (%)
Vegetação secundária em estágio inicial (arbórea /arbustiva)	7.006,70	85,81%	1.158,19	14,19%	8.164,89	41,24%
Vegetação secundária em estágio inicial (herbácea /arbustiva)	5.049,68	90,97%	500,95	9,03%	5550,63	28,04%
Vegetação secundária em estágio médio	3.284,22	54,01%	2.796,88	45,99%	6081,10	30,72%
Total	15.340,60	77,49%	4.456,02	22,51%	19.796,62	100,00%

Segundo o RAP, foram identificadas 66 espécies vegetais vasculares pertencentes a 30 famílias, dessas, duas estão listadas como espécies ameaçadas de extinção, são elas: *Calophyllum brasiliense* (olandi), como criticamente ameaçada de extinção a nível estadual e *Euterpe edulis* (palmiteiro), vulnerável a extinção a nível federal (sendo esse encontrado somente na forma de mudas).

De acordo com estudo ambiental, salvo a região onde há pastagem, toda a área sem arborização é predominantemente ocupada pela planta exótica invasora *Brachiaria sp.* Grande parte das espécies arbóreas são adaptadas a solos encharcados ou alagados, característica encontrada no solo local. Espécies ruderais fortemente presentes na parte sul da gleba onde há pasto além de aparecerem em algumas partes onde a braquiária não dominou completamente. Lianas são presentes nas regiões limítrofes da porção florestada com exceção principalmente do cipó timbó presente exclusivamente no interior da área florestada. As árvores mais altas e aparentemente mais antigas, possuíam algumas bromélias, além de imbé (*Philodendron sp.*) e cipó-cabeludo (*Micrograma squamulosa*), todas de muito baixa ocorrência.

Ações Mitigadoras

Os impactos ambientais de possível ocorrência pela implantação e operação do empreendimento são:

- Interferência sobre áreas de preservação permanente;
- Modificação do relevo e topografia;
- Exposição do solo e intensificação dos processos erosivos;
- Alteração da Paisagem;
- Conflitos/incômodos temporários com a população local;
- Contaminação do solo e recursos hídricos por combustíveis, óleos e produtos químicos;
- Geração de material particulado;
- Geração de fumaças e gases provenientes de veículos e equipamentos com motores a combustão;
- Assoreamento de talwegues, estruturas de drenagens e corpos hídricos;
- Geração de resíduos sólidos e efluentes;
- Geração de ruídos;
- Interferência sobre vegetação nativa;
- Afugentamento da fauna;

- Atropelamento de animais silvestres (morte por colisão);
- Aumento da oferta de emprego direto no empreendimento;
- Valorização imobiliária;
- Aumento do risco de acidentes de trabalho;
- Melhoria na acessibilidade e mobilidade;
- Alteração das condições de tráfego.

A seguir, além das medidas mencionadas na seção Controles Ambientais e a das previstas dentro dos Planos e Programas Ambientais do empreendimento proposto, elencam-se outras principais medidas mitigadoras, compensatórias ou potencializadoras segundo o estudo ambiental elaborado:

- Ações educativas e de orientação aos trabalhadores; - Supressão restrita única e exclusivamente às áreas mapeadas e caracterizadas em projeto; - Plano de manejo prevendo o resgate, transplante e preservação das espécies de habito epifítico; - Compensação por área e plantio de mudas; - Controle dos horários de funcionamento e disposição de equipamentos que produzam ruídos; - Acompanhamento da supressão vegetal; - Aplicação de técnicas para afugentamento e resgate de fauna; - Implantação de passa-fauna e sinalização vertical educativa; Contratação de trabalhadores residentes no local; - Orientação e treinamento dos trabalhadores; - Valorização dos lotes com abertura de testada para a nova via; - Implantação de infraestrutura por parte do poder público, como pavimentação, iluminação pública, drenagem, etc.; Uso de equipamentos de proteção individual e equipamentos de proteção coletiva para todos os envolvidos na execução das obras de implantação; - Melhoria na mobilidade da população local e regional; - Acessibilidade para transporte público; - Sinalização preventiva e execução criteriosa de acessos; - Sinalização atendendo projeto viário aprovado; - Aumento do conforto e segurança dos moradores e usuários da rodovia; - Melhoria da qualidade de vida da população.

Para Terraplenagem, Obras de Artes Correntes/Drenagem e Pavimentação:

- Os equipamentos envolvidos deverão ser verificados quanto à integridade dos sistemas de controle de emissões de ruídos (abafadores e silenciadores) e regulação das bombas injetoras, sendo realizadas manutenções periódicas.
- À implantação da atividade deverá ocorrer no menor tempo possível, para diminuir o tempo dos efeitos de estresse do sistema nervoso que o aumento de ruídos produz sobre a fauna.
- As atividades de transporte de material terrígeno e de terraplenagem deverão ser executadas em período diurno.
- No que se refere à propagação de material particulado (poeira) devido ao trânsito destes veículos, a Empreiteira **deverá utilizar sistema de aspersão de água nas vias não pavimentadas onde trafegarão os veículos. Além disso, a Empreiteira deverá providenciar limpeza periódica das vias pavimentadas, especialmente nos dias de maior insolação e de estiagem, como forma de promover um abatimento do material pulverulento.**
- A Instituição Executora da Obra deverá garantir que os trabalhadores utilizem EPIs.
- A Instituição Executora da Obra deverá adotar procedimentos de manejo, triagem, acondicionamento, coleta e destinação final dos resíduos sólidos por meio de um Plano de Gerenciamento e Disposição de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos. Os locais de destino final deverão ser devidamente licenciados por órgãos ambientais competentes.
- Os efluentes sanitários dos banheiros químicos deverão ser recolhidos, transportados e destinados para empresas devidamente licenciadas por órgão ambiental competente.
- A Instituição Executora da Obra deverá instalar equipamentos de sinalização na área do empreendimento, com atenção ao tráfego de veículos.
- A Empreiteira deverá realizar treinamento e/ou orientação aos motoristas e operadores de máquinas envolvidos com as obras visando à segurança no trânsito.
- De responsabilidade da Instituição Executora da Obra, deverá ser realizada a manutenção necessária nas vias quando constatada a presença de avarias decorrentes do trânsito dos veículos e equipamentos durante as obras de implantação do empreendimento.

Controles Ambientais

1. Deverão ser tomadas medidas de prevenção contra erosões, desmoronamentos ou deslocamento de material mineral ou outros materiais para curso hídrico, rede de drenagem, redes de serviços públicos ou leito de logradouros;
2. Os locais de obra deverão permanecer devidamente **isolados** durante a implantação do empreendimento;

3. Separação, coleta e destinação adequada dos resíduos sólidos gerados nas fases de implantação do empreendimento, para locais com Licença Ambiental de Operação vigente. A disposição temporária de resíduos sólidos deverá ocorrer em locais adequados, sem contato com o solo e/ou rio, além de coberto (quando necessário);
4. Sinalização viária dos locais de obras, com o intuito de instruir e proteger pedestres, assim como reduzir os riscos de acidentes;
5. Sempre que necessário, o empreendimento deverá colocar sinalização luminosa no período noturno;
6. Deverá disponibilizar e exigir a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) por parte dos colaboradores e empregar equipamentos de proteção coletiva, tais como placas e faixas de sinalização, alertando para pontos mais perigosos e para riscos envolvidos;
7. Orientações para os funcionários da obra;
8. Deverá ser reprimido qualquer tipo de agressão à fauna local por parte do pessoal envolvido com o empreendimento;
9. Acompanhamento das atividades por profissional habilitado;
10. Implantação de sinalização viária, limpeza de via e métodos de controle de processos erosivos e carreamento de sedimentos;
11. Realização de Periódicas Inspeções e Manutenções dos caminhões, máquinas e equipamentos, de acordo com as normas técnicas vigentes. As atividades de manutenção, lubrificação e lavagem deverão ser realizadas em oficinas, evitando vazamentos acidentais em locais permeáveis;
12. Controle da poluição atmosférica;
13. O empreendimento deverá realizar o controle de velocidade dos veículos em toda área do empreendimento, bem como providenciar a utilização de cobertura nos caminhões, por meio do recobrimento das carrocerias com lonas, quando do transporte de matérias que dispersem particulados;
14. Segundo a Lei Complementar Municipal nº 183/2021 (art. 6º), a emissão de sons e ruídos provenientes dos serviços de construção civil deverão respeitar o **limite máximo de 85dB**, admitidos somente das 07h01 às 19h00, sendo que aos domingos e feriados o limite máximo permitido para ruídos a ser atendido é o previsto no Anexo VIII (Tabela de Níveis de Incomodidades) da Lei Complementar nº 163/2019 (Plano Diretor de Desenvolvimento Estratégico do Município de Balneário Piçarras);
15. Deverão ser utilizados veículos, máquinas e equipamentos com suas manutenções, preventiva e corretiva em ordem para que não tragam acréscimos substanciais aos níveis sonoros presentes na área do empreendimento;
16. **Para a fase de Instalação do empreendimento, foi prevista a utilização de sistema de Banheiros Químicos para os colaboradores da obra. Os efluentes sanitários gerados deverão ser coletados (transportados) e ter destinação ambiental adequada (para estação de tratamento de efluentes devidamente licenciada), por empresas especializadas que possuam Licença Ambiental de Operação vigente (ou equivalente) para o transporte e destinação final dos dejetos.**
17. Segundo o RAP apresentado, os principais resíduos a serem gerados na fase de implantação do projeto rodoviário são provenientes do produto florestal gerado pela supressão da vegetação. Os resíduos com características domésticas gerados pelos colaboradores da obra (orgânicos e sanitários), além dos recicláveis, deverão ser destinados à coleta pública (comum e seletiva) existente no município de Balneário Piçarras. **Os resíduos contaminados (perigosos) deverão ser transportados e destinados para empresas especializadas devidamente licenciadas (com LAO vigente ou licença equivalente) para este fim, com destinação final ambientalmente adequada de todos os materiais. Os materiais oriundos de tintas utilizadas na obra, bem como possíveis materiais contaminados com óleos, graxas e combustíveis (provenientes de problemas do maquinário), deverão ser separados em Bombonas com sacos plásticos e placas de identificação do resíduo.**
18. As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão estar localizadas de maneira que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis não sejam levados para curso hídrico, rede de drenagem e/ou solo exposto. Medidas de mitigação e equipamentos deverão estar disponíveis para utilização imediata para conter possíveis vazamentos que possam alcançar áreas sensíveis tais como o rio, com posterior destinação ambientalmente adequada dos resíduos;
19. No caso de utilização de geradores a óleo diesel, a instituição responsável pela execução da obra deverá providenciar a implantação de bacias de contenção para o compartimento de armazenamento de combustível.

Programas ambientais

- Plano de Gerenciamento e Disposição de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos;
- Programa de Mitigação e Contenção de Erosão e Carreamento de Material Mineral;

- Programa de Acompanhamento da Supressão de Vegetação;
- Programa de Afugentamento, Salvamento, Resgate e Destinação de Fauna Terrestre;
- Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD);
- Programa de Supervisão Ambiental;
- Controle de Ruídos;
- Plano de Ação de Emergência (PAE).

Medidas Compensatórias

O empreendimento requerido ocupa parcialmente Área de Preservação Permanente - APP, faixa marginal de 30m de curso hídrico natural conforme Lei Federal nº 12.651/2012 (art. 4º, inciso I, alínea b).

No entanto, **conforme previsão legal vigente da Lei Estadual nº 14675/2009 (art. 38, §6º)**, as obras de **utilidade pública**, interesse social ou baixo impacto ambiental **ficam dispensadas de compensação pelo uso da APP**.

O empreendimento proposto é caracterizado como de utilidade pública segundo a Lei Federal nº 12.561/2012 (art. 3º, inciso VIII, alínea b), como obras de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de sistema viário. Ademais, conforme art. 8º dessa lei federal, é permitida a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente nas hipóteses de utilidade pública, como na do presente caso.

Sobre a supressão de vegetação nativa, tendo em vista a possibilidade de reposição florestal na mesma bacia hidrográfica (art. 17 da Lei Federal n. 11.428/2006, parágrafo primeiro), a compensação ambiental pela **supressão de até 23.839,03 m²** deverá ser realizada via plantio de espécies nativas em área de pelo menos equivalente a desmatada, em ambiente de Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) - referente ao processo digital de licenciamento ambiental do IMP (Recibo nº 24220536 do sistema Sinaflor do IBAMA). **Todas as atividades para execução do PRAD na área propostas são de responsabilidade de empresa de Consultoria Ambiental contratada pela Prefeitura Municipal de Balneário Piçarras. Essa medida compensatória, correspondente da atividade de supressão de vegetação nativa, deve ser aplicada no âmbito do processo digital de Autorização de Corte do empreendimento.**

Condições Específicas

- 1) Conforme Certidão de Uso e Ocupação do Solo (Processo IPM PMBP nº 23764/2022) emitida em 18/10/2022 pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano de Bal. Piçarras - SECPLAN, o projeto de abertura de Estrada Pública Pioneira, localizada no bairro Nossa Senhora da Conceição em Bal. Piçarras/SC, está de acordo com o Uso e Ocupação do Solo previsto na Lei Complementar Municipal n. 163/2019 - Plano Diretor.
- 2) A execução completa da obra está prevista para ser realizada em um período aproximado de **6 meses**, conforme cronograma físico apresentado.
- 3) Foi protocolado o **Decreto Municipal nº 563/2022** (de Bal. Piçarras, publicado em 23/12/2022 no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina/SC), alusivo à **Declaração de Utilidade Pública, para fins de aquisição, por doação ou desapropriação, com ou sem ônus, parcial, amigável ou judicial em Caráter de Urgência**, de uma faixa de terras de 19.802,37m², **bem como eventuais imóveis limítrofes constituídos de terras particulares**, destinados à implantação de infraestrutura da nova Via Pioneira no bairro Nossa Senhora da Conceição, no interior de imóveis particulares, conforme levantamento topográfico anexo a esse Decreto, zona urbana do Município de Balneário Piçarras/SC.
- 4) Nos locais a serem realizadas as obras, a Empreiteira deverá realizar a sinalização de áreas de intervenção.
- 5) Como medida de segurança, na execução da obra **deverão ser implantadas e concluídas estruturas de proteção sinalizadas na estrada pública (Defensas Metálicas Semi-Maleável, instaladas com altura do seu bordo superior a 0,75m do solo, com largura de 0,45m), na margem adjacente ao curso hídrico, ao longo dos primeiros 500m aproximados de extensão (com início na Estrada Abílio Manoel de Borba)**, de acordo com o projeto complementar atualizado do empreendimento apresentado (com Carimbo e assinatura de Apto a Aprovação pela SECPLAN).
- 6) Como medida mitigadora, na execução da obra **deverão ser implantadas e concluídos 3 Passadores de Fauna Subterrâneos atravessando longitudinalmente sob a estrada (Galerias Semi-Aquáticas de uso misto, com muretas laterais ou pranchas suspensas no seu interior permitindo a passagem seca das espécies que não se locomovam na água)**, de acordo com o projeto de drenagem atualizado (com Carimbo e assinatura de Apto a Aprovação pela SECPLAN) do empreendimento (2,0m de largura por 3,55m de altura), em 3 diferentes pontos de drenagem que atravessam a estrada proposta segundo estudo ambiental apresentado, a cada 250m de extensão. As galerias devem apresentar muretas laterais ou pranchas suspensas no seu interior, permitindo a passagem seca de espécies que não se locomovam na água. **Essas passagens deverão ser cercadas de cercas teladas condutoras, impedindo a entrada/subida de animais para a via pública, calçadas e ciclovia.**
- 7) Executar os projetos atualizados do empreendimento, **versões com Carimbo e assinatura de Apto a Aprovação da SECPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento Urbano**, que foram apresentadas neste processo como documentação complementar.

8) Durante a execução da obra, a instituição executora da obra deverá providenciar a execução de medidas mitigadoras de proteção e contenção da margem do curso hídrico, de modo evitar processos erosivos e carreamento de materiais para o ribeirão.

9) Quanto aos aspectos físicos e biológicos na área dos imóveis, salienta-se:

a) **Uso em Área de Preservação Permanente (APP):** será permitida supressão de vegetação em APP para implantação do empreendimento, correspondente a uma área de 18.361,84 m² (77,02% do total de 23.839,03m²), conforme enquadramento legal da alínea "b" do parágrafo VIII do Artigo 3º da Lei Federal nº 12.651/2012.

b) **Autorização de Corte de Vegetação (AuC):** requerida por meio de processo digital de licenciamento ambiental (Recibo nº 24220536 do sistema Sinaflor do IBAMA), do IMP. A Autorização de Corte (AuC) será emitida juntamente com esta Licença Ambiental Prévia com dispensa de Licença Ambiental de Instalação (LAP/LAI).

c) **Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção:** no Relatório Ambiental Prévio (RAP), por meio de levantamento de dados primários e relatos de moradores da região, não foi constatada na área do empreendimento a presença de espécies da fauna ameaçadas de extinção. Entretanto, pelos dados primários levantados nos estudos, foi constatada na área prevista para supressão de vegetação a presença de *Calophyllum brasiliense* (olandi) e *Euterpe edulis* (palmeiro), duas espécies da flora ameaçada de extinção conforme legislação vigente.

10) Para a execução da obra, é vedado executar qualquer intervenção em Áreas de Preservação Permanentes - APPs adicionais, que extrapolem as autorizadas pela LAP/LAI e respectiva Autorização de Corte - AuC (referente a projeto e estudos ambientais de implantação desta estrada pública pioneira). Durante e após a execução da obra, **as faixas de APPs adjacentes ao local do projeto e do estudo do empreendimento deverão ser mantidas e preservadas.**

11) Durante a implantação do empreendimento, deverá ser utilizado o **sistema de banheiros químicos, cuja implantação e manutenção é de responsabilidade da empresa executora da obra (Empreiteira/Construtora)**. Os efluentes sanitários deverão ser destinados adequadamente por meio de empresa(s) com **Licença Ambiental de Operação (LAO) vigente para sua coleta, transporte, tratamento e disposição final**. A quantidade de banheiros químicos a ser adotada deverá ser de acordo com o contingente de funcionários da obra, atendendo a legislação que regulamenta o uso de sanitários na construção civil (Norma Regulamentadora n. 18, do Ministério do Trabalho e Emprego).

12) **No Relatório Técnico Final de atendimento à condicionante 21.2, a Empreiteira/Construtora deverá apresentar:** Contrato de Prestação de Serviço com empresa responsável pelos banheiros químicos juntamente com comprovantes da empresa transportadora devidamente licenciada (com cópia da Licença Ambiental de Operação - LAO dessa empresa) e comprovantes de destinação final dos dejetos (com cópia da LAO da empresa que efetivamente tratou os efluentes): MTRs e respectivos Certificados de Destinação Final (CDFs) emitidos pelo sistema MTR do IMA (< <http://mtr.ima.sc.gov.br>>).

13) Pelo menos **10 dias antes da execução da obra começar**, a instituição executora da obra deverá protocolar digitalmente no IMP: cópia da **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) expedida por profissional habilitado para Execução da presente obra**, documento devidamente assinado pelo responsável técnico e pelo contratante.

14) As atividades de manutenção, lubrificação e lavagem de equipamentos deverão ser realizadas em oficinas ou em postos de combustíveis, evitando vazamentos acidentais em locais permeáveis.

15) Todas as máquinas, equipamentos e veículos deverão ser submetidos periodicamente a inspeções e manutenção de acordo com as normas técnicas vigentes, enfatizando especial atenção à freios, mecanismos de direção, cabos de tração e suspensão, vazamentos de óleos, sistema elétrico e outros dispositivos de segurança.

16) A disposição temporária de resíduos sólidos deverá ocorrer em locais adequados, sem contato com o solo e coberto (quando necessário).

17) A Empreiteira responsável pela execução da obra deverá providenciar a instalação de sistema de sinalização adequado nas proximidades do empreendimento (estradas vicinais, acessos), em cumprimento à legislação vigente, com o intuito de instruir os motoristas e pedestres, proporcionando maior segurança no trânsito local e a redução dos riscos de acidentes.

18) No caso de utilização de geradores a óleo diesel, a Empreiteira responsável pela execução da obra deverá providenciar a implantação de bacias de contenção para o compartimento de armazenamento de combustível.

19) Supressão da Vegetação:

a) Previamente à supressão vegetacional e, também, concomitantemente ao início das atividades de supressão, **Consultoria Ambiental contratada pela Prefeitura Municipal de Bal. Piçarras deverá dispor equipes em campo para o afugentamento, resgate e reintrodução de espécies da fauna, bem como de ninhos, ovos, filhotes, tocas, caso existentes.**

b) As áreas de intervenção, nas quais há previsão de supressão de vegetação, devem ser percorridas anteriormente ao início das atividades de corte para viabilizar a proteção, afugentamento e salvamento da fauna. Assim, **nesses locais**

Consultoria Ambiental contratada pela Prefeitura Municipal de Bal. Piçarras deverá conduzir uma investigação quanto à presença de animais vertebrados terrestres (aves, mamíferos, anfíbios e répteis) por intermédio de visualização direta ou pelos seus rastros e vestígios típicos (constatação de pegadas, fezes, ninhos, tocas, odores e vocalizações). Ainda, visando complementar a busca, ocorrerá o acompanhamento das atividades da Instituição Executora da Obra desde a supressão de vegetação propriamente dita até a retirada de troncos e galhos da faixa de servidão no intuito de avaliar a presença de espécies que poderão utilizar estes materiais como locais de abrigo.

c) A atividade de supressão de vegetação deverá ser iniciada em pequena intensidade utilizando-se para tal a técnica de desmate com o uso de motosserra, para posteriormente ser empregada técnica de desmate com equipamentos de maior porte. O tombamento deverá ser direcionado para as áreas nas quais a vegetação já tiver sido suprimida.

d) É proibido o uso de fogo para a derrubada de vegetação.

e) As atividades de supressão da vegetação deverão ser realizadas em período diurno devido aos altos níveis de pressão sonora, inerentes às atividades.

f) Os trabalhadores deverão utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), incluindo proteção auricular.

g) Todo material terrígeno, ao ser transportado, deverá ser coberto com lonas especiais para evitar sua suspensão no ar (poeira), bem como seu acúmulo sobre as vias públicas.

h) Após os limites da área prevista para o corte serem estabelecidos e demarcados, **Consultoria Ambiental contratada pela Prefeitura Municipal de Bal. Piçarras irá realizar o salvamento da comunidade de bromélias das áreas que forem suprimidas, e a reintrodução nas áreas indiretamente afetadas.** Em seguida, deverá ser feita a supressão do extrato herbáceo-arbustivo e sub-bosque por capina manual.

20) Terraplenagem, Obras de Artes Correntes/Drenagem e Pavimentação:

a) É vedada qualquer alteração nos projetos aprovados sem a prévia autorização do órgão ambiental municipal.

b) A Empreiteira deverá realizar a drenagem do solo que apresenta umidade excessiva e adoção de medidas de prevenção de erosões.

c) Em aterro, caso não seja utilizado o material proveniente da escavação, o material mineral deverá ser originado de área de empréstimo licenciada por órgão ambiental, bem como após a escavação, o material mineral extraído que não for utilizado em aterros da obra, deverá ser destinado a local de bota-fora licenciado por órgão ambiental.

d) É proibido o comércio do material mineral oriundo de jazidas ou extraídos na terraplenagem sem a competente autorização da Agência Nacional de Mineração - ANM.

e) Deverão ser tomadas medidas de prevenção contra erosões, desmoronamentos ou deslocamento de material mineral ou outros materiais para curso de água natural, rede de drenagem, rede de serviços públicos, passeio ou leito de logradouros conforme Código de Obras (Lei Complementar Municipal n. 007/2009).

f) Deverão ser tomadas medidas para evitar carreamento de material mineral da terraplenagem e demais sedimentosem direção ao curso hídrico adjacente à obra e vegetação de APP a ser mantida conforme projeto.

g) Com o objetivo de minimizar o efeito de agentes erosivos e processos de deslocamento de partículas finas do solo, estão previstos taludes definitivos ao longo da estrada pública pioneira em ambas as margens, que deverão apresentar inclinação máxima de 100% (45°) e proteção vegetal. Conforme projeto, deverá ser executado **taludes com Hidrosseadura de espécies herbáceas com ênfase em gramíneas e leguminosas nativas**, com recobrimento vegetal, dispositivo de contenção de aterro e estabilização da encosta.

h) As atividades de transporte de material terrígeno deverão ser executadas em período diurno.

i) De responsabilidade da Empreiteira, deverá ser realizada a manutenção necessária nas vias quando constatada a presença de avarias decorrentes do trânsito dos veículos e equipamentos durante as obras de implantação do empreendimento.

j) Os danos causados em área pública, bem como, aos imóveis vizinhos serão de responsabilidade única e exclusiva da Empreiteira, que deverá responder de acordo com as legislações específicas aplicadas em cada caso, tendo como obrigação a reparação dos danos causados.

k) **Junto à conclusão da obra**, a Empreiteira responsável pela execução da obra deverá apresentar **Relatório Técnico Final de Execução, com a respectiva ART do responsável técnico**, atestando que a execução da terraplenagem, pavimentação e sistemas de drenagem se deu de acordo com os projetos aprovados, com, **evitando ocarreamento de material mineral da terraplenagem e demais sedimentosem direção ao curso hídrico e vegetação nativa adjacente não prevista para Supressão**, acompanhado de registro fotográfico.

21) Planos e Programas Ambientais:

21.1) Controle de Ruídos

- a) As atividades de implantação deverão respeitar as legislações estaduais e municipais no que se refere à emissão de ruídos, sendo que obras licenciadas somente poderão ser executadas no horário compreendido entre 07:00 e 19:00 horas;
- b) A Empreiteira, responsável pela execução da obra, deverá providenciar que os trabalhadores utilizem equipamentos de proteção auditiva, observando-se que estes protetores deverão ser adequados ao espectro de frequências dos ruídos presentes no local;
- c) Deverão ser utilizados veículos, máquinas e equipamentos novos e/ou com suas manutenções, preventiva e corretiva em ordem para que não tragam acréscimos substanciais aos níveis sonoros presentes na área do empreendimento.

21.2) Plano de Gerenciamento e Disposição de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos

- a) A triagem dos resíduos sólidos da construção civil deverá ser realizada de acordo com a classificação da Resolução CONAMA 307/2002;
- b) Deverão ser respeitadas as condições específicas para o acondicionamento inicial, transporte interno, acondicionamento final, transporte externo e destinação final dos resíduos apresentados no PGRCC e conforme as leis vigentes, devendo, em todos os casos, serem contratadas **empresas devidamente licenciadas**;
- c) Para que seja minimizada a necessidade do deslocamento de caminhões, **deverá ser realizado o acondicionamento dos resíduos de construção civil em caçambas estacionárias (ou equipamentos equivalentes) próximas ao local de execução da obra**. Sempre que estes dispositivos estiverem com a sua capacidade completa é necessário que seja transportado para o destino final planejado. É importante mencionar que mesmo que estes dispositivos estejam junto ao local da obra, **a empreiteira contratada deverá atentar-se para que o local esteja bem sinalizado, não ofereça riscos e não atrapalhe a mobilidade na região**;
- d) Ações e práticas complementares apresentadas no PGRCC deverão ser implantadas a fim de minimizar os impactos gerados durante a implantação do empreendimento, bem como ações preventivas e corretivas em casos de acidentes ou manuseio incorreto dos resíduos;
- e) **Junto à conclusão da obra**, a Empreiteira responsável pela execução da obra deverá apresentar **Relatório Técnico Final** demonstrando o volume total de resíduos gerados, acompanhado de **cópias dos manifestos de recolhimento e Certificados de Destinação Final - CDFs** (MTRs e respectivos CDFs emitidos pelo sistema MTR do IMA <<http://mtr.ima.sc.gov.br>>), os quais não poderão ser substituídos por recibos simples. Junto desses documentos, deverá ser apresentado cópia das Licenças Ambientais de Operação dos locais de destinação final;
- f) A Empreiteira responsável pela execução da obra deverá garantir a identificação, coleta, armazenamento e destinação correta de todos os resíduos sólidos e efluentes líquidos, até seu destino final, mesmo que seja feito por empresas terceirizadas.

21.3) Monitoramento e Controle de Material Particulado

- a) A Empreiteira responsável pela execução da obra deverá providenciar o controle da emissão de material particulado diariamente, durante toda fase de implantação da obra, por meio de instalação de lavador para os pneus dos caminhões (lava-roda) utilizados na obra;
- b) A Empreiteira deverá providenciar a implantação de telas e lonas de proteção para a contenção de areia e barro, bem como tapumes no entorno de toda a obra deverão ser instalados, visando a contenção de material particulado.
- c) Caso necessário, a Empreiteira deverá providenciar a umectação frequente do solo nas áreas de intervenção, para abatimento na origem das emissões de material particulado para a atmosfera.
- d) A Empreiteira deverá realizar o controle de velocidade dos veículos em toda a área do empreendimento, bem como providenciar a utilização de cobertura nos caminhões, por meio do recobrimento das carrocerias com lonas, quando do transporte de matérias que dispersem particulados.
- e) Nas avaliações das condições das vias, a Empreiteira deverá adotar medidas para a aspersão de água, especialmente nos dias de maior insolação e em períodos de estiagem ao longo das vias não pavimentadas, como forma de promover um abatimento do material pulverulento, além de realizar o varrimento das vias no entorno da obra que porventura tiverem o acúmulo de sedimentos originários do transporte de caminhões.

21.4) Monitoramento de Máquinas e Equipamentos

- a) A empresa responsável pela execução da obra (construtora/empreiteira) deverá realizar durante toda fase de implantação da obra, por intermédio de comprovantes de manutenção dos equipamentos utilizados.
- b) A lubrificação e abastecimento de equipamentos e veículos serão realizados sempre em local específico para esta natureza de atividade, ou seja, em posto de abastecimento e/ou em oficina mecânica (lubrificação).

21.5) Sinalização Viária

A fim de evitar possíveis transtornos e acidentes de trânsito decorrentes da implantação do empreendimento, a construtora/empreiteira deverá utilizar placas sinalizadoras de trânsito em locais estratégicos, sempre que necessário.

21.6) Programa de Acompanhamento da Supressão da Vegetação

a) Este programa pretende monitorar todo processo de supressão, com o objetivo de:

- Demarcar os limites da área de supressão, divulgando entre os trabalhadores envolvidos a importância de limitar a retirada da vegetação às áreas efetivamente necessárias para a instalação do empreendimento;
- Conduzir a identificação de espécies vegetais nativas adequadas (menor porte) ou de maior interesse ambiental /paisagístico para que, sempre que possível, sejam utilizadas em áreas de recomposição vegetal;
- Verificar constantemente se as áreas suprimidas estão contempladas na autorização de corte;
- Fiscalizar o procedimento de corte gradual da vegetação, minimizando os impactos sobre a fauna e evitando processos erosivos no solo;
- Definir procedimentos para o salvamento de espécimes da fauna, caso necessário, e minimizar os impactos adversos da supressão da vegetação da área do empreendimento sobre a fauna terrestre e sobre a avifauna;
- Resgatar, caso necessário, os espécimes faunais ameaçados pela supressão da vegetação e reintroduzi-los em áreas apropriadas.

b) Os impactos ambientais deverão ser minimizados por meio da realização do afugentamento e resgate de fauna de vertebrados terrestres e também resgate das epífitas nas áreas que terão a vegetação suprimida. No caso das epífitas, o resgate será realizado por consultoria ambiental, e no caso da fauna terrestre, será realizado o Programa de Afugentamento, Resgate e Destinação da Fauna Terrestre.

c) **Em até 30 dias após o término da supressão de vegetação, Consultoria Ambiental contratada pela Prefeitura Municipal de Bal. Piçarras deverá apresentar Relatório Técnico Fotográfico** comprovando a execução do Programa de Acompanhamento da Supressão da Vegetação e demonstrando seus resultados.

21.7) Programa de Afugentamento, Salvamento, Resgate e Destinação de Fauna Terrestre

a) Previamente à supressão vegetal e, também, concomitantemente ao início das atividades de supressão, deverão ser dispostas equipes em campo para o afugentamento e resgate das espécies da fauna (**grupos de aves, répteis, anfíbios e mamíferos**), bem como primeiramente, caso seja necessário, a equipe responsável pelo corte deve ser instruída sobre os procedimentos a serem adotados durante a supressão da vegetação por meio de palestras de informação/capacitação. Após a instrução da equipe responsável pelo corte, os desmatamentos devem ser acompanhados por equipe de biólogos qualificados a realizar o afugentamento e resgates de animais silvestres e epífitas, no caso da existência dos mesmos na área do empreendimento. Isto porque, no caso dos animais silvestres, o resgate somente ocorrerá em segundo plano, caso haja necessidade e não tenha sido feito o afugentamento dos mesmos para áreas adjacentes da obra.

b) Após os limites da área prevista para o corte serem estabelecidos e demarcados, em seguida, deverá ser feita a supressão do extrato herbáceo-arbustivo e sub-bosque por capina manual. O corte gradual de árvores e arvoretas, realizado através do uso de motosserra, deverá ter o tombamento direcionado para as áreas nas quais a vegetação já tiver sido suprimida.

c) Após o desmatamento, as atividades da equipe de resgate de fauna concentram-se nas áreas onde a equipe responsável pelo corte está realizando a limpeza da galharia.

d) Será adotada a premissa básica de se evitar ao máximo qualquer contato com os animais, sendo que ações de resgate apenas serão realizadas quando for confirmada a impossibilidade de determinado animal se locomover ou se dispersar por seus próprios meios.

e) Animais que porventura venham a ser encontrados debilitados ou com algum tipo de trauma físico causado pelas intervenções das obras do empreendimento deverão ser encaminhados ao Centro de Tratamento de Animais Silvestres (CETAS) mais próximo, para que recebam os cuidados necessários à sua sobrevivência e posterior reintrodução na natureza.

f) **Em até 30 dias após o término da supressão de vegetação, Consultoria Ambiental contratada pela Prefeitura Municipal de Bal. Piçarras deverá apresentar Relatório Técnico Fotográfico** comprovando a execução do Sub-Programa de Afugentamento, Salvamento, Resgate e Destinação de Fauna Terrestre e apresentando seus resultados.

21.8) Plano de Ação de Emergência (PAE)

a) Este plano visa garantir o pronto atendimento a toda e qualquer situação de emergência, priorizando a segurança dos trabalhadores, de terceiros, assim como do ambiente. **A implantação do PAE é de responsabilidade da empresa executora da obra (empresiteira/construtora).**

b) Preventivamente, a empresa executora da obra deverá providenciar que os colaboradores localizados nas frentes operacionais da obra, na operação de maquinários e nas demais unidades de terceiros utilizem Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), tais como: botas, luvas, capacetes, óculos, protetores auriculares, coletes refletivos e correlatos, além de conhecer os procedimentos operacionais dos equipamentos/materiais utilizados, através de manuais e /ou treinamentos específicos, no sentido de evitar lesões físicas.

c) Preventivamente, a empresa executora da obra deverá garantir que os colaboradores recebam informações sobre o uso cuidadoso de aparatos que produzam faísca ou chama do tipo isqueiros, fósforos, lampiões de querosene e similares, principalmente junto a materiais de fácil combustão e inflamáveis, a fim de evitar focos de incêndio.

d) A empresa executora da obra deverá providenciar que os locais da obra sejam equipados com extintores de incêndios das classes A, B e C, apropriados para materiais sólidos, líquidos inflamáveis e equipamentos elétricos, respectivamente.

e) Algumas ações deverão ser adotadas pela Instituição Executora da Obra durante a construção do empreendimento:

- Colocação de sinalização de advertência na área do empreendimento;
- Colocação de sinalização luminosa no período noturno, sempre que necessário;
- Escoramento de taludes, quando necessário;
- Limpeza do local de execução das obras;
- Disponibilizar Kit de Primeiros Socorros nos locais de obra.

f) A Instituição Executora da Obra deverá instruir sua equipe de campo na operação e manutenção dos equipamentos, a fim de evitar vazamento ou derramamento acidental de combustível, óleo ou lubrificante.

g) Medidas de mitigação e equipamentos deverão estar disponíveis para utilização imediata para conter possíveis vazamentos que possam alcançar áreas sensíveis:

- Materiais de barreira, Kit de contenção de vazamento e absorventes industriais em quantidades determinadas pela construtora/empreiteira que conterão de forma eficiente e previsível um grande derramamento;
- Recipientes e containers descartáveis adequados para guardar e transportar materiais contaminados;
- Todos os derramamentos deverão ser limpos imediatamente. A prioridade mais imediata é a contenção.

21.9) Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

a) Antes de ser iniciada a execução do PRAD nas áreas propostas, considerando que sejam propriedades privadas, a Prefeitura Municipal de Bal. Piçarras deverá ser obter Anuência de cada um dos proprietários dessas áreas.

b) O manejo para recuperação de áreas degradadas do projeto de implantação de estrada pública pioneira deverá ser efetivado na totalidade, ou seja, as ações deverão ser executadas em uma área de aproximadamente de **24.765,11m² proposta**, no qual haverá a recuperação de áreas degradadas desprovidas de vegetação, o manejo com eliminação de todas as espécies exóticas e recuperação por intermédio de plantio de espécies nativas.

c) Caso não seja viável a execução do PRAD somente com mudas oriundas da coleta de sementes resgate da flora das áreas suprimidas, bem como de áreas adjacentes, a empresa de Consultoria Ambiental contratada pela Prefeitura Municipal de Bal. Piçarras deverá providenciar o plantio de mudas nativas provenientes de outro(s) viveiro(s), devidamente especializado(s).

d) A fase de Monitoramento inicia-se logo após a conclusão do plantio das mudas na área de compensação florestal.

e) Após início das atividades previstas no PRAD, conforme cronograma de execução, o primeiro Relatório Técnico deverá ser entregue no IMP no 6º mês. Posteriormente, conforme cronograma proposto, demais Relatórios Técnicos deverão ser protocolados no IMP a cada 6 meses até o 36º mês de execução do projeto. A Execução e o Monitoramento do PRAD, com elaboração de Relatórios Técnicos, são de responsabilidade de empresa de consultoria ambiental contratada pela Prefeitura Municipal de Bal. Piçarras.

21.10) Educação Ambiental

A empresa responsável pela execução da obra (Empreiteira/Construtora) deverá providenciar a realização de treinamento /capacitação (por meio de palestras) dos operários quanto às ações dos programas ambientais/segurança do trabalho a serem executadas na fase da implantação do empreendimento. **No Relatório Técnico Final de atendimento à condicionante 21.2, a Empreiteira/Construtora deverá apresentar comprovante do atendimento a este item.** Esse treinamento deverá abranger:

- Identificação, classificação e separação dos diferentes tipos de resíduos;
- Orientação quanto à execução das tarefas de coleta, transporte e armazenamento;
- Utilização adequada de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs;
- Procedimentos de emergência em caso de contato ou contaminação com os resíduos, tanto individual quanto ambiental.

22) Resíduos Domiciliares

Os resíduos sólidos domiciliares gerados na fase de implantação do empreendimento deverão ser separados (recicláveis e não recicláveis), acondicionados e destinados adequadamente respeitando os dispositivos da Lei Federal n. 12.305 /2010. **Deverá se fazer atenção aos dias e horários estabelecidos para a Coleta Seletiva no bairro onde o empreendimento será instalado.**

23) Em relação às medidas mitigadoras, solicita-se o cumprimento dos itens citados abaixo:

- a) Todas as atividades que porventura venham a gerar ruídos excessivos e causar transtorno à população do entorno deverão ter seu horário limitado ao período compreendido entre 07:00 horas e 19:00 horas, conforme Decreto Estadual n. 14.250/1981 e a NBR 10.151/2019;
- b) Todos os equipamentos empregados deverão passar por rigoroso controle e manutenção;
- c) O Plano de Gerenciamento e Disposição de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos deverá ser seguido em todas as fases de implantação do empreendimento;
- d) Deverá ser reprimido qualquer tipo de agressão à fauna local por parte do pessoal envolvido com o empreendimento, além de divulgar as penalidades legais sobre tal prática;
- e) O pátio de obras deverá permanecer isolado até a finalização da instalação do empreendimento;
- f) Deve-se priorizar a passagem de moradores nos momentos de movimentação de máquinas;
- g) Exigir a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) por parte dos colaboradores e empregar equipamentos de proteção coletiva, tais como placas e faixas de sinalização, alertando para pontos mais perigosos e para riscos envolvidos.

24) Responsabilidades Técnicas

Nº ART / RRT	Conselho	Responsável Técnico	Nº Registro
11992924	CREA/RS	AMANDA THAIS DALMAS (Engenheiro Ambiental e Civil)	RS233907
12001251	CREA/RS	VINICIUS TRICHES (Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho)	RS184210
2022/14905	CRBio-03	JOSE RIBEIRO DE ARAUJO JUNIOR (Biólogo)	069488/03-D
12096363	CREA/RS	ANDERSON DUARTE MACHADO (Geógrafo)	RS233233
12109169	CREA/RS	ANDREAS EMILIO GRINGS (Geólogo)	RS216231
2022/16870	CRBio-03	ELTON LEONARDO BOLDO (Biólogo)	063582/03-D
8504207-7	CREA/SC	TAINARA DO NASCIMENTO CANTINI RIBEIRO (Engenheira Civil)	160424-0-SC
8619874-5	CREA/SC	ANNY CAROLINY COLZANI LOPES (Engenheira Civil)	170821-1-SC
8633870-8	CREA/SC	ANNY CAROLINY COLZANI LOPES (Engenheira Civil)	170821-1-SC
8614161-9	CREA/SC	ANNY CAROLINY COLZANI LOPES (Engenheira Civil)	170821-1-SC
2022/13295	CRBio-03	IVANA RECH BOLDO (Bióloga)	069487/03-D
2022/15175	CRBio-03	MATEUS DE OLIVEIRA (Biólogo)	041117/03-D
2022/19027	CRBio-03	RODRIGO WILLAMIL DOS SANTOS (Biólogo)	118088/03-D
8389113-3	CREA/SC	KESIA CRISTINA OLIVEIRA FREIRE (Geóloga)	112787-7-SC

CONDIÇÕES GERAIS

25) Esta atividade, originalmente de competência do Estado para licenciar, teve delegação de atribuição específica por parte do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina - IMA, permitindo assim o órgão ambiental municipal de Balneário Piçarras realizar o licenciamento ambiental da atividade deste empreendimento conforme Termo firmado em 05/01/2022.

26) A Licença Ambiental viabiliza a implantação do empreendimento quanto aos aspectos ambientais e **não dispensa nem substitui Alvarás, Certidões, Autorizações e/ou exigências de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual e/ou Municipal.**

27) A implantação e/ou ampliação de qualquer outra atividade e/ou estrutura no local deve ser permitida por Licenças /Autorizações obtidas junto aos órgãos responsáveis.

28) Não será admitido o lançamento ou disposição de nenhum efluente sem tratamento ou resíduos sólidos em cursos de água, rede de drenagem e/ou em solo exposto.

29) O revestimento de pavimento executado na área de rede de água pluvial não pode impedir a abertura das tampas de inspeção, poços de visita e/ou caixas de passagem, etc.

30) Comunicar imediatamente situações anormais de operação e de monitoramento dos sistemas de controle ambiental, informando medidas corretivas adotadas.

31) **Deverá ser providenciada a afixação e manutenção em boas condições Placas alusivas à Licença Ambiental e à respectiva Autorização de Corte nos locais da obra,** durante sua execução, contendo como informação o nome do empreendedor, tipo da licença ambiental, número da licença ambiental, número do processo e prazo de validade da licença/autorização, **conforme modelo disponibilizado por este Instituto.**

32) O Instituto do Meio Ambiente de Balneário Piçarras (IMP), mediante decisão motivada poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:

- a) **Violação ou Inadequação** de qualquer condicionante, exigências ou normas legais;
- b) **Omissão ou Falsa Descrição** de informações que subsidiaram a expedição da presente Licença;
- c) **Superveniência de graves** riscos ambientais e/ou saúde pública;
- d) **Operação Inadequada** dos sistemas de controles ambientais.

Documentos em Anexo

Nada consta.

Condições de Validade

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAP/LAI.
- V. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada a este órgão licenciador sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

Prazo de Validade

A presente licença é **válida por 72 meses** a partir da assinatura e observadas as condições deste documento.

Data, local e assinatura

BALNEÁRIO DE PIÇARRAS, 31 de janeiro de 2023

ROSEMARI BONA
Presidente/Autoridade ambiental