

LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

Nº 1714/2024

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual Nº 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº DIV/24299/CFI e parecer técnico nº 1840/2024, concede a presente **LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à:

Empreendedor

NOME:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ		
ENDEREÇO:	RUA ALBERTO WERNER, 100, VILA OPERÁRIA,		
CEP:	88300-000	MUNICÍPIO:	ITAJAÍ ESTADO: SC
CPF/CNPJ:	83.102.277/0001-52		

Para Atividade de

ATIVIDADE:	33.11.00 - IMPLANTAÇÃO PIONEIRA DE ESTRADAS PÚBLICAS OU OPERAÇÃO DE RODOVIAS (EXCETO AS VICINAIS), COM OU SEM PAVIMENTAÇÃO		
EMPREENHIMENTO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ		

Localizada em

ENDEREÇO:	RUA ALBERTO WERNER, 100, CENTRO		
CEP:	88304-053	MUNICÍPIO:	ITAJAÍ ESTADO: SC
COORDENADA PLANA:	UTM X 733792.65 - UTM Y 7018723.01		

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
- Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data 23/05/2024



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

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 651382

CÓDIGO: 283443



Condições de validade

Descrição do empreendimento

O empreendimento consiste na obra do Binário da Avenida Osvaldo Reis, que contempla a implantação de uma nova via paralela a esta avenida, que fará a ligação entre os municípios de Itajaí e Balneário Camboriú, interligando os bairros da Praia Brava, Fazenda e Centro, e indiretamente o bairro de Cabeçudas.

Esta via deverá ser implantada na área urbana do município de Itajaí, e terá 2,7 km de extensão, sendo a maior parte no bairro Praia Brava, com pequeno trecho final no bairro Fazenda. Por se tratar de um empreendimento linear, a sua implantação deverá abranger diversas propriedades particulares, que necessitarão de desapropriação.

Para a implantação dos trechos 2 e 3, haverá necessidade de supressão de 2,9 ha de vegetação nativa, em estágio médio de regeneração, sendo 0,81 ha em APPs de curso d'água.

O projeto executivo apresentado para a LAI difere do apresentado no processo de licenciamento de LAP, tendo em vista a necessidade de adequações, principalmente nos quesitos relacionados à segurança e estabilização de taludes.

O projeto inicial previa taludes com inclinação: Corte em solo: 1 (V): 1,0 (H); Corte em rocha: 4 (V): 1,0 (H) e Aterros em solo ou em rocha: 1 (V): 1,5 (H). Devido às grandes inclinações, os taludes estavam projetados em bancadas. O novo projeto prevê a utilização de cortinas atirantadas em substituição aos taludes de bancada.

Largura: 12,5 metros de meio-fio a meio-fio

Tipo de Pavimento: Asfáltico e Concreto]Tipo de pavimentação das calçadas: concreto

Número de faixas: 4 vias, sendo 3 vias de rolagem para trânsito de veículos em geral, 1 via de uso exclusivo de transporte coletivo

Ciclovía: ciclovía de duplo sentido com 2,20 metros de largura

Travessia Elevada: 11 unidades

Passa Fauna: 02 passa fauna aéreos e 02 passa fauna subterrâneos

Cerca de direcionamento em toda a extensão da via inserida no trecho florestado, com sistemas de fuga.

Drenagem superficial: valetas de projeção, sarjetas, meios-fios, descidas d'água, dissipadores de energia, caixas coletoras.

Drenagem subterrânea: drenos longitudinais profundos

Drenagem pluvial urbana: bocas de lobo, caixas de ligação, poços de visita.

Drenagem de transposição de talvegues, tubulações, galerias, caixas coletoras.

Atividades da implantação

Lista das atividades de implantação:

Serviços iniciais

Controle tecnológico

Retiradas e demolições

Supressão de vegetação e Terraplanagem

Contenções

Drenagem pluvial

Pavimentação da pista

Passa-fauna e cercas de direcionamento de fauna

Travessia elevada

Pavimentação calçada

Ciclovía

Sinalização viária

Sinalização horizontal

Sinalização vertical

Equipamento urbano

Paisagismo

Na fase do projeto de um sistema viário foi considerada sua adaptação ao terreno e contemplou uma série de segmentos retos concordados por curvas, contornando os obstáculos naturais. Os raios das curvas são os maiores possíveis, estipulando-se um valor mínimo que varia em função dos acidentes do terreno e do tráfego previsto.

O perfil longitudinal considerado para o sistema viário é uma sucessão de rampas, planos e declives considerados e condicionados pela topografia do terreno, cujas ondulações são atenuadas por uma sucessão de cortes e aterros. Para a implantação dos trechos 2 e 3 do Binário da Avenida Osvaldo Reis foi considerado um perfil longitudinal máximo de 10 %.

O perfil transversal do sistema viário é formado por Projeto de Pavimentação com revestimento asfáltico sendo que é o melhor que se adapta às condições de tráfego, geotécnicas e pluviométricas regionais do Binário da Av. Osvaldo Reis - Trechos 2 e 3.

Por essa razão adotaram-se as alternativas, a saber, pavimento flexível, com revestimento da pista de rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ); a camada de base para o pavimento asfáltico será composta em camada granular, únicas opções viáveis na região, em face da natureza dos solos ocorrentes não ensejar possibilidades de seu uso em camadas estruturais do pavimento, decorrente, mormente da baixa qualidade destes materiais; e tendo em vista a abundância de rocha nas escavações do trecho optou-se por adotar camada de reforço do subleito, com material de 3ª categoria, excluindo-se, portanto, a camada de sub-base.

A pista de rolamento terá pavimento asfáltico e em concreto moldado in-loco, sendo este no auge e declive inicial do trecho 2, das estacas Opp até 62. A pavimentação das calçadas será em concreto moldado "in loco" e nos acessos de veículos terão telas de aço soldado. In suma, a seção transversal foi dividida em três segmentos:

estaca Opp a 101, composta por 03 (três) faixas de rolamento, com 3,00 metros de largura cada, e 01 (uma) faixa preferencial de rolamento para ônibus, com 3,50 metros de largura; calçada compartilhada e canteiro do lado direito, com 4,40 metros de largura, e calçada do lado esquerdo, com largura de 1,50 metros, totalizando 18,40 metros;

estacas 101 a 115 e 128 a 134+10,43 metros, composta por 03 (três) faixas de rolamento, com 3,00 metros de largura cada, e 01(uma) faixa preferencial de rolamento para ônibus, com 3,50 metros de largura; calçada com ciclovia e canteiros do lado direito, com 6,50 metros de largura e calçada e canteiro do lado esquerdo, com largura de 3,00 metros, totalizando 22,00 metros; e

estaca 115 a 128, composta por 03 (três) faixas de rolamento, com 3,00 metros de largura cada, e 01 (uma) faixa preferencial para ônibus; calçada com ciclovia e canteiros do lado direito, com 6,50 metros de largura, e calçada e canteiro do lado esquerdo, com largura de 3,00 metros, totalizando 21,50 metros.

A inclinação transversal, em tangente, das pistas de rolamento é de 3,0 %. Após a colocação do pavimento, de acordo com as especificações do projeto, será feita a demarcação e sinalização do sistema viário, de modo a orientar os motoristas quanto aos limites de velocidade adequados a cada trecho, às entradas e saídas e às distâncias de cada localidade servida pelo sistema viário.

O Projeto de Sinalização do Binário da Avenida Osvaldo Reis seguiu as recomendações da Instrução de Serviço IS215, vigente no DNIT. Esse projeto foi elaborado de acordo com as disposições do CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO, Lei nº. 9.503, de 23 de setembro de 1997 e seus anexos: MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, volumes I, II, IV de 2007 e volume III de 2014. Também está de acordo com o MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA - 2010 e o MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS E EMERGÊNCIAS - 2010, vigentes no Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

A sinalização vertical, juntamente com a sinalização horizontal e a sinalização mista, constitui o conjunto de comunicação visual e/ou sonoro. Os sinais devem estar corretamente posicionados dentro do campo visual do usuário, ter forma e cores padronizadas, símbolos e mensagens simples e claras, além de letras com tamanho e espaçamento adequados à velocidade de percurso, de modo a facilitar sua percepção, assegurando uma boa legibilidade e, por consequência, uma rápida compreensão de suas mensagens por parte dos usuários. Suas cores devem ser mantidas inalteradas tanto de dia quanto à noite, mediante iluminação ou refletorização. O posicionamento das placas e painéis depende dos tipos de sinais adiante definidos e como regra geral para todos os sinais posicionados lateralmente à via deve-se garantir uma pequena deflexão horizontal, entre 3º e 5º (três e cinco graus), em relação à direção ortogonal ao trajeto dos veículos que se aproximam, de forma a evitar reflexos provocados pela incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.

Será implementado um controlador de velocidade e também está prevista a instalação de todo o sistema físico para receber a iluminação pública. Os eletrodutos serão em PEAD flexível com diâmetro de 2" e 4", interligados com as caixas de passagem de 300x300x300. As caixas de passagem serão de alvenaria com fundo de brita para drenagem e tampa de concreto. Sobre os eletrodutos será executada uma camada de areia média de 32 centímetros de espessura, sobre esta será executado um lastro de concreto com fck de 15 MPa com espessura de 20 centímetros. Posteriormente a execução das camadas supracitadas, e após a cura do concreto, será instalada uma fita de aço lisa de 19 milímetros para a sinalização da tubulação, e em seguida, será executada as camadas que compõem a estrutura do pavimento. Por fim, os postes de iluminação pública serão dotados de luminárias em LED, com maior capacidade de iluminação e melhor eficiência energética.

Na implantação dos trechos 2 e 3 o projeto de drenagem foi elaborado para possibilitar o escoamento original das águas superficiais de maneira a recompor a situação de drenagem natural do terreno, sem interferir nas condições de segurança rodoviária da pista. No caso da implantação do projeto, que atravessa a Morraria da Ressacada, todos os cruzamentos com drenagem natural foram projetados de maneira a garantir o restabelecimento das condições de drenagem natural dos corpos d'água atravessados. Para as travessias destes cursos d'água de pequeno porte foram projetados bueiros, que permitem a transposição da via projetada, ou canalizações, que terão a finalidade de adequar o escoamento das águas pluviais às novas condições introduzidas pelas obras, além de permitir a execução das obras de implantação dos trechos 2 e 3 do Binário. Entre as principais características a serem destacadas, encontram-se as seguintes, a saber, interceptar e captar as águas que chegam ou precipitam sobre a via projetada, conduzindo-as a um local de deságue seguro; disciplinar o fluxo de água de um lado para outro da via projetada, interligando os dispositivos de drenagem superficial com os cursos de água naturais; esgotar as águas que se infiltram pela plataforma, assim como interceptar e rebaixar as águas das camadas aquíferas profundas, de modo a impedir a deterioração de subleitos e pavimentos; e, garantir a continuidade do sistema de drenagem pluvial de áreas adjacentes à faixa de domínio, através de dispositivos que evitem eventuais escoamentos descontrolados sobre o objeto.

As dimensões das estruturas projetadas foram determinadas em função dos possíveis danos causados às obras, a terceiros e ao meio ambiente, considerando-se também o período do ano previsto para a execução das obras de canalização, uma vez que a estação climática é condicionante na determinação das vazões de dimensionamento das obras provisórias de desvio. Assim, com o objetivo de disciplinar o fluxo de água superficial, e ainda, as águas provenientes da infiltração superficial, previu-se um sistema de drenagem de modo a captar, conduzir e descarregar em lugar apropriado e seguro as águas que interceptam o eixo da avenida Osvaldo Reis - Trechos 2 e 3, em Itajaí/SC. O sistema de drenagem projetado apresenta os seguintes tipos de obras de drenagem, a saber:

drenagem superficial (valetas de proteção, sarjetas, meios-fios, descidas d'água, dissipadores de energia, caixas coletoras, etc);
drenagem subterrânea (drenos longitudinais profundos); drenagem pluvial Urbana (bocas de lobo, caixas de ligação, poços de visita, etc); e,
drenagem para transposição de talwegues (tubulações, galerias, caixas coletoras, etc).

Serão instalados passagens de fauna, que funcionam como uma "passarela" para o deslocamento das espécies de uma área a outra, sem passar pela faixa de rolagem da estrada. As passagens de fauna devem atuar em conjunto com cercas condutoras, compondo um conceito único para manter a conectividade entre populações de habitats fragmentados. Nas tentativas de animais atravessarem as rodovias, eles são primeiramente barrados nas cercas, que funcionam como guias para conduzi-los até as passagens de fauna. Sem as cercas, a eficácia das passagens diminui muito, pois não há barreiras que impeçam os animais de utilizarem as rodovias para travessia (TROCMÉ, 2006; ABRA, 2012). Cercas de tela serão instaladas em parte da travessia da Morraria da Ressacada, com a finalidade de conduzir de maneira segura a fauna para os dispositivos de travessia ao longo do trecho. De qualquer forma, a implantação de passagens de fauna não pode levar os animais para locais de onde eles não tenham para onde ir. As passagens devem ser ligadas a uma paisagem regional de habitats que permitam aos animais dispersarem-se e moverem-se livremente, fazendo parte de uma rede maior de corredores ecológicos. O planejamento da localização das passagens não deve levar em conta somente o uso atual da terra, mas deve incorporar mudanças futuras possíveis ou já projetadas no uso do solo, e garantir que estas estruturas permaneçam funcionais ao longo dos próximos anos.

Pelo traçado do Binário da Osvaldo Reis passar pela Morraria da Ressacada, necessitará de grandes obras relacionadas a terraplenagem (cortes e aterros), e por ser área de vegetação nativa, a supressão desta

será diretamente afetada. Para isto, o projeto básico foi elaborado com propostas que deverão minimizar os impactos na supressão da vegetação. As soluções adotadas para os cortes são: o solo grampeado verde, sendo a inclinação de 1 (V): 0,36 (H) e para os aterros de 1 (V): 1,5 (H). Para o restante do traçado que passará em locais já urbanizados, as soluções adotadas para os locais em corte são com muros de arrimo e gabiões. A área de intervenção total entre corte e aterro estimada é de 81.411,51 m²; o volume de corte acumulado estimado é de 333.822,56 m³; e o volume de aterro acumulado estimado é de 140.157,20 m³. O volume líquido estimado é de 193.665,36 m³ e este material escavado ao longo da via deverá ser transportado para o local de bota-fora licenciado.

As obras de contenção passivas, como por exemplo, os muros de arrimos, apesar de apresentarem maior custo, oferecem resistência à sua movimentação ou ruptura. Essas obras são aquelas introduzidas no talude de maneira a oferecer reações contratendências de movimentação. Viabilizam também reduzir as áreas de corte da vegetação. Além disto, com a redução na área de corte, outros benefícios ambientais são observados. Existe uma redução nos impactos sobre o meio biótico como a redução da área de supressão da vegetação, redução da perda de ambientes naturais, bem como da perda dos exemplares da flora nativa, diminuindo por consequência os impactos sobre os habitats da fauna. Diante disso, verifica-se a importância destas alterações no projeto, ficando evidente a relevância da necessidade da análise dos métodos utilizados para a estabilidade de taludes, visando proporcionar maior segurança e confiabilidade, tanto das obras, como na ocupação do solo.

Nas análises iniciais, para o detalhamento do Projeto Executivo, verificou-se que com a adoção de muro de contenção em contrapartida a solução exclusiva de estabelecimento de taludes com banquetas, haverá uma redução de intervenção nas áreas marginais da via de aproximadamente 30 %, reduzindo assim de forma significativa a necessidade de movimentação de solos e supressão de vegetação.

Aspectos florestais

O empreendimento será implantado em área pertencente ao bioma Mata Atlântica, na região de ocorrência da Floresta Ombrófila Densa (FOD), e de acordo com as altitudes do relevo na área, a vegetação pode ser classificada como Submontana e Terras Baixas.

EXISTÊNCIA E USO DE APP: A implantação dos trechos 2 e 3 deverá intervir numa área de 0,81 ha de APP de curso d'água.

SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA DO BIOMA MATA ATLÂNTICA:

Para a implantação dos trechos 2 e 3, será necessária a supressão de 2,9 ha de vegetação nativa, em estágio médio de regeneração, distribuídos em forma de fragmentos, ao longo do traçado.

A Autorização de Corte (AuC) foi analisada no âmbito do processo vinculado VEG/83883/CFI, cujo Parecer Técnico nº 2962/2022, foi aprovado na reunião 658ª reunião da CCLA, realizada no dia 26/03/2024, devendo a AuC ser emitida concomitantemente à LAI.

REPOSIÇÃO FLORESTAL: A Prefeitura Municipal de Itajaí apresentou a proposta da realização de processo de licitação, na modalidade pregão, do tipo menor preço, destinada ao recebimento de propostas visando à aquisição de Créditos de Reposição Florestal, cuja documentação deverá ser entregue em data estipulada nas condicionantes da Autorização de Corte - AuC, que está sendo analisada no âmbito do processo vinculado VEG/83883/CFI.

ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO DA FLORA:

Dentre as 35 espécies nativas registradas na área, 03 são consideradas ameaçadas de extinção: *Euterpe edulis* (Palmito), *Calophyllum brasiliensis* (Olandi) e *Cedrela fissilis* (Cedro).

ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO DA FAUNA:

Das 101 espécies da fauna, registrados na área, 06 são consideradas ameaçadas de extinção, sendo 05 espécies de aves: beija-flor-rajado (*Ramphodon naevius*), tiririzinho-do-mato (*Hemitriccus orbitatus*), tiê-galo (*Lanio Cristatus*), Tiê-sangue (*Ramphocelus bresilius*), Curió (*Sporophila angolensis*), e 01 espécie de peixe: lambari-listrado (*Hollandichthys multifasciatus*).

RESERVA LEGAL: Não aplicável por se tratar de área urbana

Controles ambientais

- Implantação de Sinalização Viária
- Instalação de Placas de Advertência A-36 (animais) em 4 unidades
- A contenção na área do talude será de solo grampeado e banquetas, adoção de sarjetas e valetas para evitar processo erosivo.
- Instalação de passa-faunas combinados com cercas direcionadoras
- Os efluentes líquidos produzidos no traçado da obra serão tratados adequadamente, através de banheiros químicos ou similares, caso não seja possível a utilização das instalações sanitárias existentes no canteiro de obras, por parte dos colaboradores, responsáveis pela implantação do empreendimento.
- Programas referentes ao controle de ruídos, ainda que temporários, deverão obedecer aos ditames das normas técnicas brasileiras ABNT/NBR 10151 e 10152, versus ao zoneamento arbitrado pela municipalidade;
- O controle do material particulado e gases de veículos de apoio às obras de construção, que não devem alcançar as propriedades circunvizinhas, sob forma dos Programa de Monitoramento dos Níveis de Pressão Sonora; Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar; e Programa de Monitoramento de Fumaça Preta.
- Gerenciamento de resíduos provenientes da execução das obras, promovendo a destinação adequada, de acordo com a classe de resíduos gerados;
- Acompanhamento das atividades relacionadas à supressão de vegetação nativa, delimitando os polígonos de supressão, resgatando sementes, mudas e epífitas, realocando-as em locais pré-estabelecidos;
- Monitoramento dos plantios compensatórios (espécies ameaçadas de extinção e realocação de epífitas)
- Afugentamento, resgate e destinação de fauna, previamente ao início das atividades de implantação;
- Instalação de dispositivos de mitigação de fauna (passa-faunas aéreos e terrestres, cercas de direcionamento, sistemas de fuga, placas indicando a presença de fauna silvestre);
- Monitoramentos ambientais, visando identificar possíveis interferências do empreendimento sobre o ambiente, tais como monitoramento de fauna terrestre, de fauna aquática e de qualidade das águas superficiais;
- Monitoramento de animais atropelados;
- Disponibilização de EPIs, EPCs e materiais de resposta, em caso de emergências (extintores de incêndio, bombas e mangueiras, kit de contenção de vazamento, absorventes industriais, explosímetro, maca, kit de primeiros socorros, cones, fitas zebradas e outros que se fizerem necessários);
- Revegetação de taludes e recuperação da vegetação das áreas alteradas pelas obras, incluindo áreas de apoio;
- Para evitar a dispersão de poeira, quando necessário o transporte de material terrígeno, o mesmo deverá ser coberto por lona. Também será realizada a aspersão de água ao longo das vias não pavimentadas.

Programas ambientais

PROGRAMA AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)

Objetivo: Assegurar que as obras sejam implantadas e operem em condições de segurança, evitando danos ambientais às áreas de trabalho e seu entorno, estabelecendo ações para prevenir e reduzir os impactos identificados e promover medidas mitigadoras e de controle.

Início do programa: simultaneamente ao início das obras de implantação

Frequência amostral/periodicidade: diário

Duração: permanentemente durante toda a fase de implantação dos trechos 2 e 3.

PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (PGA)

Objetivo: Dotar o empreendimento de estrutura eficiente e capaz de garantir o controle das ações planejadas nos vários programas que compõem o PBA. Este programa tem como principais objetivos específicos:

Avaliar continuamente o cumprimento das medidas preventivas e mitigadoras, bem como dos Programas Ambientais e das condicionantes elencadas na Licença Ambiental de Instalação - LAI;

Coordenar vistorias programadas e extraordinárias, a fim de identificar possíveis não conformidades no canteiro de obras e nas frentes de trabalho;

Propor ao órgão ambiental a revisão e inclusão de medidas preventivas e mitigadoras, bem como dos

Programas constantes no PBA, como forma de tornar o processo dinâmico e alinhado com a evolução das obras na fase de implantação do empreendimento. Todas estas adequações deverão ser fundamentadas com base em justificativas técnicas e ambientais; e,
Elaborar relatórios consolidados periódicos de acompanhamento dos Programas Ambientais.
Início do programa: simultaneamente ao início da implantação do empreendimento
Frequência amostral/periodicidade: acompanhamento semanal
Duração: até a finalização das obras

PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO, GESTÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS:

Objetivo:

Direcionar os procedimentos a serem adotados pela construtora no planejamento para a mobilização e desmobilização das estruturas do canteiro, de forma a priorizar a segurança do meio ambiente;
Assegurar que o executor realize corretamente os serviços de mobilização e desmobilização, ou seja, que haja o transporte de seus recursos, em pessoal e equipamentos, até o local da obra, e fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos trabalhos;
Assegurar a instalação e o perfeito funcionamento das dependências do canteiro de obras e instalações associadas;
Identificar e solicitar treinamentos específicos para melhoria da capacitação de uso do canteiro de obras para os funcionários;
Identificar juntamente com o Programa Ambiental da Construção - PAC, as inconformidades ocorridas no canteiro de obras.

Início do programa: anteriormente ao início das obras

Frequência amostral/periodicidade: mensal

Duração: durante o período de instalação e depois de 06 meses de seu término

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC)

Objetivo: estabelecer procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos sólidos gerados nas obras de implantação dos Trechos 2 e 3 do Binário da Avenida Osvaldo Reis, incluindo aqueles resultantes do processo caracterizado pela geração de material sólido resultante do preparo do terreno e supressão de vegetação, abertura de vias e demais obras civis associadas, tais como embalagens de insumos esgotadas, vegetação, entulhos, sucatas de tubos similares, que deverá ser implementado no canteiro de obras por ocasião do início das atividades, tal qual disponibilizado nos estudos ambientais apresentados. Isso é, objetiva minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente, atendidas as determinações da Lei Nº 12.305, de agosto de 2010.

Início do programa: concomitantemente ao início das obras de implantação dos trechos 2 e 3.

Frequência amostral/periodicidade: diário

Duração: imediatamente com o início das obras e terá caráter permanente durante todo o período de implantação dos trechos 2 e 3.

PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DA SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO

Objetivo: a fiscalização do procedimento gradual do corte de vegetação, a fim de minimizar os impactos sobre a flora e fauna, proporcionando a preservação dos recursos genéticos contidos em populações de espécies a serem afetadas quando da implantação do empreendimento, através da coleta resgate de mudas de espécies ameaçadas de extinção e epífitas, além de prevenir e mitigar acidentes envolvendo a fauna silvestre por meio de ações de afugentamento e salvamento de espécimes em situação de risco durante as atividades de supressão de vegetação.

Início do programa: 30 dias antes do início das obras de supressão da vegetação.

Frequência amostral/periodicidade: diária

Duração: todo o período de supressão de vegetação

SUBPROGRAMA DE RESGATE E REALOCAÇÃO DA FLORA

Objetivo: Resgatar e realocar plântulas e indivíduos vegetais jovens, dando continuidade à função desse indivíduo (adulto ou não), dentro de um ecossistema que será parcialmente afetado pelo empreendimento.

Início do programa: 30 dias antes do início das obras de supressão da vegetação.

Frequência amostral/periodicidade: diária no período de supressão e semestral durante a implantação do empreendimento.

Duração: durante todo o período de supressão da vegetação e também, durante a fase de implantação, em um espaçamento de seis meses para avaliar o sucesso de pegamento das epífitas transplantadas.

SUBPROGRAMA DE SALVAMENTO, AFUGENTAMENTO, RESGATE E DESTINAÇÃO DA FAUNA TERRESTRE

Objetivo: Estabelecer estratégias para nortear o procedimento de supressão da vegetação e realizar a relocação de animais, que porventura sejam capturados, de maneira que os impactos da implantação do empreendimento sejam mitigados.

Início do programa: 05 dias antes do início das obras de supressão de vegetação.

Frequência amostral/periodicidade: diária

Duração: todo o período de supressão de vegetação.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE

Objetivo: Monitorar as modificações sofridas pelas comunidades alvo, frente à nova conformação da paisagem florestal no local, decorrente da implantação do empreendimento.

Início do programa: quando forem iniciadas as atividades de implantação do empreendimento

Frequência amostral/periodicidade: trimestral

Duração: durante toda a implantação do empreendimento e até 12 meses após o início da operação dos trechos 2 e 3.

SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTOS DA FAUNA

Objetivo: Produzir informações sobre a fauna atropelada através de dados sobre frequência e localização de atropelamentos, indicação de áreas críticas e de espécies mais sensíveis, bem como gerar dados para subsidiar decisões e auxiliar na adoção de medidas para redução deste tipo de impacto nas populações da fauna local.

Início do programa: quando forem iniciadas as atividades de implantação do empreendimento.

Frequência amostral/periodicidade: trimestral

Duração: durante toda a implantação do empreendimento e até 12 meses após o início da operação do empreendimento.

SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA AQUÁTICA - ICTIOFAUNA:

Objetivo: Identificar possíveis alterações nos indicadores ecológicos da comunidade de peixes nos cursos hídricos que interceptam o Binário da Avenida Osvaldo Reis

Realizar o monitoramento dos indicadores ecológicos - riqueza, abundância e biomassa, diversidade e equitabilidade nos cursos d'água da área de monitoramento;

Estimar a frequência de ocorrência (%) temporal e espacial das espécies;

Estimar a similaridade da ictiofauna entre as áreas de amostragem;

Caracterizar a ictiofauna, quanto às raras, ameaçadas de extinção, endêmicas e exóticas;

Propor ações de manejo aos cursos d'água caso necessário;

Propor medidas mitigadoras aos impactos negativos, caso ocorram; e,

Contribuir com o conhecimento científico da ictiofauna da região.

Início do programa: a primeira campanha deve ser implantada antes do início da implantação da obra.

Frequência amostral/periodicidade: trimestral

Duração: durante toda a implantação do empreendimento e até 12 meses após o início da operação do empreendimento.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ÁGUA SUPERFICIAL:

Objetivo: Verificar as alterações resultantes das atividades de implantação, nos cursos d'água que incidem na ADA, e também quantificar o impacto efetivo nesse componente ambiental e sinalizar para problemas com a eficácia das medidas de controle de erosão e assoreamento a montante e/ou da eficiência dos sistemas de tratamento de efluentes e resíduos.

Início do programa: a primeira campanha deve ser implantada antes do início da implantação da obra.

Frequência amostral/periodicidade: trimestral

Duração: durante toda a implantação do empreendimento e até 12 meses após o início da operação do empreendimento.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR

Objetivo: Analisar a qualidade do ar nas áreas de influência das obras de implantação dos Trechos 2 e 3 do Binário da Avenida Osvaldo Reis, segundo os padrões de qualidade estabelecidos pela Resolução CONAMA Nº 491, de 19/11/2018, para que materiais particulados e gases de veículos de apoio às obras de construção não alcancem as propriedades circunvizinhas.

Início do programa: concomitante ao início das obras de implantação dos trechos 2 e 3.

Frequência amostral/periodicidade: trimestral na fase de instalação e semestral na operação.
Duração: durante todo o período das obras de implantação e até 12 meses na fase de operação

SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE FUMAÇA PRETA

Objetivo: Avaliar os níveis de emissões provenientes destas fontes, permitindo a adoção de medidas corretivas por parte da instalação e operação dos Trechos 2 e 3 do Binário da Avenida Osvaldo Reis.

Início do programa: concomitantemente ao início das obras de implantação.

Frequência amostral/periodicidade: trimestral na fase de instalação e semestral na fase de operação

Duração: durante todo o período das obras de implantação e até 12 meses na fase de operação.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA

Objetivo: O monitoramento do nível de ruído e, caso necessário, controlá-lo a partir da sua mitigação na área do empreendimento e em seu entorno, a fim de assegurar a manutenção da qualidade de vida das populações afetadas pela implantação do empreendimento.

Início do programa: no início das obras de implantação do empreendimento.

Frequência amostral/periodicidade: mensal durante as obras de implantação

Duração: durante as obras de implantação.

PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Objetivo: Informar a população de influência do empreendimento acerca dos impactos ambientais do empreendimento e suas repercussões no cotidiano da sociedade local, do cumprimento das condicionantes das licenças, da execução e acompanhamento dos programas ambientais do andamento das obras, entre outras ações.

Início do programa: Início das obras de implantação

Frequência amostral/periodicidade: mensal

Duração: Durante as obras de implantação dos trechos 2 e 3 do binário e 24 meses após o início da operação.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Objetivo: Implementar ações educativas visando a mitigação dos impactos negativos e a potencialização dos impactos positivos.

Início do programa: Anteriormente ao início das obras

Frequência amostral/periodicidade: trimestral

Duração: Durante o desenvolvimento das obras e 12 meses após a conclusão das obras

PLANO DE ATENDIMENTO À EMERGÊNCIAS - PAE

Objetivo: Identificação dos possíveis cenários de emergência e estabelecimento de padrão de conduta para respondê-los de forma rápida, segura e eficiente, otimizando assim o atendimento a emergências na organização, visando principalmente à preservação da vida humana, a segurança das comunidades vizinhas e a qualidade ambiental.

Início do programa: início das obras de implantação do empreendimento;

Frequência amostral/periodicidade: diária

Duração: Durante toda a implantação do empreendimento

PROGRAMA DE ÁREAS DEGRADADAS - PRAD

Objetivo: A recomposição e recuperação de áreas degradadas pelos processos construtivos do Binário da Avenida Osvaldo Reis tem a finalidade de evitar o agravamento de processos erosivos e o comprometimento dos canais de água, assim como possibilitar a retomada do uso original ou alternativo das áreas onde haverá intervenção construtiva.

Início do programa: Logo após a implantação do empreendimento

Frequência amostral/periodicidade: diária nos dois primeiros meses e de seis em seis meses após o plantio em todas as áreas

Duração: até que os arbustos e árvores se estabeleçam.

Medidas compensatórias

COMPENSAÇÃO PELO USO DE APP: Não Aplicável

Está prevista a supressão de vegetação em APP, totalizando 0,81 ha.

"As obras de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental ficam dispensadas de compensação pelo uso da APP. (NR) (Redação incluída pela Lei nº 18.350, de 2022) (Lei nº 14.675/2012, Art. 38, § 6º).

De acordo orientação/manifestação contida no Ofício no 6321/2022/IMA/PROJUR, por se tratar de obra de utilidade pública fica dispensada a compensação pelo uso de APP.

COMPENSAÇÃO PELA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA: Aplicável

Para a implantação do empreendimento será necessária a supressão de 2,9 ha de vegetação nativa, em estágio médio de regeneração.

Por se tratar de município integrante da zona costeira, a compensação seguirá o disposto no artigo 17 do Decreto nº 5300/2004:

"A área a ser desmatada para instalação, ampliação ou realocação de empreendimentos ou atividades na zona costeira que implicar a supressão de vegetação nativa, quando permitido em lei, será compensada por averbação de, no mínimo, uma área equivalente, na mesma zona afetada."

A área destinada à compensação, deverá ser averbada no imóvel de matrícula nº 35.732, propriedade do Município de Itajaí, que possui área total de 27,94 ha, e está localizada no município de Itajaí, há aproximadamente 3,5 km do empreendimento.

O Termo de Averbação de Área Florestada foi assinado pelo empreendedor e autoridade florestal do IMA, no âmbito do processo vinculado VEG/83883/CFI. O empreendedor terá um prazo de 90 dias para apresentar ao IMA a certidão atualizada do imóvel, com a averbação da área de compensação, com garantia de status de preservação permanente.

COMPENSAÇÃO PELO CORTE DE ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO: Aplicável

Estima-se a supressão de 385 indivíduos, pertencentes à 03 espécies ameaçadas de extinção:

Euterpe edulis (Palmiteiro) - VU (MMA, 2022): 171 indivíduos.

Calophyllum brasiliensis (Olandi) - CR (CONSEMA, 2014): 171 indivíduos passíveis de supressão.

Cedrela fissilis (Cedro) - VU (MMA, 2022): 43 indivíduos.

TOTAL: 385 indivíduos

Esta compensação foi analisada no âmbito do processo vinculado VEG/83883/CFI, atenderá a Portaria IMA nº 210/2021, e será executada da seguinte forma:

1. *Calophyllum brasiliensis* (Olandi):

- plantio compensatório, na proporção de 1:9, totalizando 1539 mudas, que deverão ser distribuídas entre as áreas dos 03 imóveis pertencentes ao município, inseridos na Morraria da Ressacada.
- doação de mudas ao INIS, na proporção de 1:1, totalizando 171 mudas

2. *Cedrela fissilis* (Cedro):

- plantio compensatório, na proporção de 1:9, totalizando 387 mudas, que deverão ser distribuídas entre as áreas dos 03 imóveis citados acima.
- doação de mudas ao INIS, na proporção de 1:1, totalizando 43 mudas

3. *Euterpe edulis* (Palmiteiro):

- doação de mudas ao INIS, na proporção de 1:1, totalizando 171 mudas
- enriquecimento por meio de lanço de sementes, na proporção de 1:9, totalizando 1539 sementes, que deverão ser distribuídas entre as áreas dos 03 imóveis citados acima.

Condições específicas

I - Antes do início da implantação:

- Apresentar ART de execução dos profissionais habilitados e responsáveis pela obra e programas ambientais.

2. Obter, junto ao IMA, a autorização para manejo de fauna silvestre, antes das atividades de monitoramento de fauna.
3. Definir os canteiros de obras e possíveis bota-foras e apresentá-los ao IMA para a aprovação da sua localização. Fica terminantemente proibido o uso de APP para instalação dos mesmos, bem como a supressão de vegetação nativa para este fim.
4. Realizar uma campanha amostral testemunha, contemplando todos os grupos faunísticos a serem monitorados. As metodologias e pontos de amostragem deverão ser as mesmas apresentadas para os levantamentos de dados primários, bem como a suficiência amostral. Os resultados deverão ser apresentados ao IMA, impreterivelmente antes do início das obras. No decorrer da instalação, os pontos de monitoramento poderão ser realocados, a pedido do IMA, conforme os resultados apresentados ou fatos novos, decorrentes da implantação do empreendimento.
5. Executar uma campanha amostral testemunha do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial. Os pontos de monitoramento devem ser os mesmos a serem alocados no Subprograma de Monitoramento da Fauna Aquática. Os resultados deverão ser apresentados ao IMA, impreterivelmente antes do início das obras. No decorrer da instalação, os pontos de monitoramento poderão ser realocados, a pedido do IMA, conforme os resultados apresentados ou fatos novos, decorrentes da implantação do empreendimento.
6. Apresentar projeto executivo, com especificações e localização de todos os elementos de mitigação para fauna: passagem de fauna área, passagem de fauna terrestre, cercas de direcionamento e sistemas de fuga. A instalação do empreendimento só poderá ser iniciada após a aprovação do projeto, pela equipe técnica do IMA. Encaminhar arquivo no formato shapefile, com a localização de todos os dispositivos projetados.
7. Apresentar projeto executivo com redução da área de intervenção sobre curso d'água, localizado entre os pontos 733832.98 m E; 7018625.39 m S e 733810.14 m E; 7018392.65 m S. A instalação do empreendimento só poderá ser iniciada após a aprovação do projeto, pela equipe técnica do IMA. Encaminhar arquivo no formato shapefile, com a alteração da área de intervenção.

II - Gerais:

8. Atender o disposto na IN nº 63 do IMA, quando aplicável.
9. O empreendedor deverá exibir placa alusiva à Licença Ambiental no local da obra, durante sua validade e execução, informando o número da Licença Ambiental, a validade e o número do processo.
10. O empreendedor deverá respeitar a legislação pertinente específica da municipalidade envolvida, para a implantação da atividade.
11. As obras de implantação deverão se desenvolver em consonância com os projetos executivos apresentados e com a Legislação Ambiental vigente, cujo cumprimento e observância são de inteira responsabilidade do requerente e do projetista. Qualquer alteração no projeto executivo deve ser previamente comunicada ao IMA.
12. Execução dos projetos e atividades, conforme documentação disponibilizada, a saber: atividades de preparo do traçado da via, terraplanagem, e obras complementares, projetos executivos da obra, de acessos, passagens de fauna, cercas direcionadoras, controles ambientais, e de unidades de apoio, projetos de drenagem pluvial, revestimento asfáltico, sinalização horizontal e vertical, iluminação e facilidades complementares.
13. No canteiro de obras deverá estar previsto a disponibilização de instalações sanitárias de uso exclusivo dos colaboradores, banheiro químico ou similar, e eventualmente no traçado da obra, por parte da população de colaboradores adicionais, responsáveis pelas obras de implantação.
14. Os canteiros de obras e possíveis bota-foras deverão ser desmobilizados, imediatamente, ao término das obras.
15. Todas as informações referentes à geração, armazenamento temporário, movimentação ou destinação final de resíduos e rejeitos devem ser enviadas exclusivamente através do sistema de Controle de Movimentação de Resíduos e de Rejeitos - MTR, para que possam ser gerenciadas pelo próprio sistema, conforme estabelecido em Leis e Portarias.

16. Adquirir todos os insumos minerários oriundas de jazidas comerciais devidamente autorizadas pelo órgão competente para a exploração, bem como apresentar as respectivas licenças ambientais ao IMA.

17. Por ser um processo vinculado (VEG/83883/CFI), todas as condicionantes da AuC devem ser atendidas para validade desta LAI.

18. O empreendedor deverá notificar ao IMA quando do início das obras, para possibilitar vistorias técnicas no decorrer da implantação, bem como da conclusão das mesmas, a fim de que sejam procedidas as inspeções finais para a habilitação do próprio, através do licenciamento ambiental de operação.

III - Controles, Monitoramentos e Compensações Ambientais/;

19. Fica proibido depositar resíduos/materiais em área de terceiros, sem a devida autorização, e também em APPs e cursos hídricos.

20. A implantação da via não deve obstruir a passagem natural das águas superficiais existentes, e nem alterar a sua quantidade e qualidade.

21. Executar todos os programas ambientais apresentados e aprovados pelo IMA, de acordo com a periodicidade prevista. Fica facultado ao IMA, a solicitação de novos programas ambientais, caso se constate necessário, no decorrer da instalação do empreendimento, bem como a solicitação de alterações nas metodologias aplicadas e periodicidade de amostragens.

22. Executar o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil/PGRS, contemplando a destinação dos resíduos, tais como embalagens de insumos esgotadas, entulhos, vegetação e similares.

23. As atividades que envolvam equipamentos ruidosos, tais como, retroescavadeiras, compactadores vibratórios, veículos de carga e similares, ainda que temporárias, se aplicável, deverão estar em consonância com as normas técnicas brasileiras ABNT/NBR 10151 e 10152 versus o zoneamento arbitrado pela municipalidade, através do Programa de Monitoramento dos Níveis de Pressão Sonora.

24. A produção de particulados (poeiras) e gases da combustão dos veículos envolvidos na obra deverão ser controlados de modo a não ser percebido/carreados para as áreas extra empreendimento, utilizando umectação e regulação dos motores, respectivamente, se necessário, através dos Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, Programa de Monitoramento de Fumaça Preta e Programa de Ambiental de Emissão de Poeiras.

25. Execução do Programa de Ação Emergencial/PAE, contemplando as tipologias acidentais/incidentais e causas iniciadoras possíveis, identificadas e estudo de análise de riscos.

26. Instalar placas indicativas da presença de fauna silvestres, nas áreas com maior deslocamento de fauna.

27. Tendo em vista que a via interceptará cursos d'água inseridos em área florestada, o fluxo de água deve ser condizente com o fluxo destes cursos, para promover o deslocamento da ictiofauna.

28. Implantar, ao menos, uma passagem de fauna aérea e uma subterrânea, em cada trecho de floresta a ser fragmentado pela via. No trecho ao norte, os passa faunas devem estar localizados entre os pontos 733714.21 m E; 7018204.62 m S e 733827.52 m E; 7018643.73 m S. No trecho ao sul, os passa faunas devem estar alocados entre os pontos 733713.44 m E; 7017791.68 m S e 733639.82 m E; 7018121.97 m S. As passagens de fauna subterrâneas podem ser combinadas com os sistema de drenagem e devem possuir passarela para o deslocamento de fauna terrestre, possuindo dimensões adequadas de modo a permitir a passagem de animais de grande porte, de possível ocorrência na região (de acordo com dados secundários). Os taludes/paredes do bueiro não devem criar desníveis ou encurralar os animais dentro da estrutura. Devem ser implantados pontos de monitoramento em todas as passagens de fauna.

29. Instalar cercas de direcionamento de fauna, em ambos os lados da via, e em toda a extensão dos trechos florestados. As cercas devem direcionar os animais às passagens de fauna, e no final, devem ser instaladas de modo a direcionar os animais ao interior dos fragmentos. Devem ser utilizados diferentes diâmetros de malha, para que todos os grupos da fauna sejam contemplados, inclusive com aterramento de parte da cerca, ou a construção de muretas, para impedir a passagem de animais escavadores.

30. Instalar, ao longo da extensão das cercas de direcionamento, sistemas de fuga para que os animais, que porventura consigam acessar a faixa de domínio, consigam voltar com rapidez e segurança aos fragmentos. Estes sistemas devem ser instalados em ambos os lados da via, e devem estar presentes nos

dois sentidos em relação ao passa fauna.

31. As passagens de fauna, cercas de direcionamento e sistemas de fuga devem ser instalados de acordo com metodologias reconhecidas.

32. Executar o PRAD, conforme aprovado. Para a execução do PRAD e projeto paisagístico, deve-se priorizar a utilização de espécies nativas, ficando vedada a utilização de espécies exóticas invasoras e/ou tóxicas para fauna.

33. A duração do Programa de Monitoramento de fauna terrestre e do Subprograma de Monitoramento e Mitigação de Atropelamentos da Fauna deve ser alterada para pelo menos 02 anos após o início da operação.

34. A frequência do Subprograma de Monitoramento e Mitigação de Atropelamentos da Fauna deve ser alterada para mensal no primeiro ano de operação e mantida a trimestral para os demais anos de implantação e operação.

35. Aplicar o Subprograma de Salvamento, Afugentamento, Resgate e Destinação de Fauna Terrestre, previamente e durante as atividades de supressão de vegetação. O afugentamento da fauna deve se dar de forma direcionada à maior área florestada.

36. O Programa de Educação Ambiental deverá ser executado durante as obras de implantação dos trechos 2 e 3 do binário e 12 meses após o início da operação.

37. O Programa de Comunicação Social deverá ser executado durante o desenvolvimento das obras e 24 meses após a conclusão das obras.

IV - Dos Relatórios:

38. Os primeiros relatórios técnico-fotográficos de monitoramento dos grupos faunísticos e do Monitoramento da Qualidade da Água Superficial deverão ser entregues antes do início da implantação do empreendimento.

39. O empreendedor deverá apresentar relatórios técnico-fotográficos da execução das obras, com fotos georreferenciadas e datadas, com frequência semestral, e compilados com frequência anual.

40. O empreendedor deverá apresentar relatórios técnico-fotográficos da execução dos programas ambientais/controles ambientais, com frequência semestral, e compilados com frequência anual.

41. Na apresentação dos relatórios do Programa de Comunicação Social, deverá apresentar o andamento das tratativas de desapropriações e das desapropriações efetuadas.

42. Todos os relatórios de monitoramento devem apresentar: mapa georreferenciado, em escala adequada para a visualização, indicando a localização dos pontos de monitoramento alocados; fotos georreferenciadas e datadas; assinatura de técnico habilitado e apresentação da respectiva ART.

CONDICIONANTES ESPECÍFICAS PARA A SOLICITAÇÃO DE LAO:

1. Apresentar documentação exigida na IN nº 63 do IMA;

2. Apresentar Relatório Técnico, elaborado por profissional habilitado, comprovando o efetivo cumprimento de TODAS as exigências e condicionantes estabelecidas na LAI, acompanhado de relatório fotográfico, com fotos georreferenciadas e datas, e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional (ais) habilitado (s) para a elaboração dos mesmos.

3. Apresentar matrícula atualizada do imóvel de matrícula nº 35.732, comprovando a averbação exigida pela compensação de corte de vegetação da Mata Atlântica, conferindo à área o status de preservação permanente.

4. Comprovar, no âmbito do processo DIV, a execução das compensações ambientais decorrentes da supressão de vegetação nativa: resgate e realocação de epífitas; resgate e transplante de espécies ameaçadas de extinção; compensação pelo corte de espécie ameaçada de extinção e aquisição de créditos de reposição florestal.

5. Ter implantado todos os dispositivos de mitigação para a fauna (passagem de fauna, cercas de direcionamento, sistemas de fuga, placas de alerta de presença de fauna)

Documentos em anexo

Não

Observações

- 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 LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.