



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350
Estado de Minas Gerais
Secretaria de Meio Ambiente

Extrema/MG, 02 de agosto de 2024.

PARECER TÉCNICO

PARECER TÉCNICO LSMA Nº 012/2024
Indexado ao processo: 006/2021/001/2021
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social): BWP Diase Empreendimento Imobiliário Extrema Ltda.	CNPJ: 38.116.234/0001-71
Endereço do empreendimento: Estrada Municipal (via sem denominação), s/n – Matrícula nº 6979, Bairro Pessegueiros, Extrema/MG Acesso pela BR 381 - Rodovia Fernão Dias, Km 937 (execução de continuação do acesso existente)	
Coordenadas Geográficas do ponto Central: Datum - WGS 84 Latitude: 22°48'6.26"S Longitude: 46°16'46.70"W	
Código da DN COPAM 213/2017 e Parâmetro: E-04-02-2: Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística Área total: 55,9267 ha	
Potencial Poluidor/Degradador: Médio Porte: Médio	Critério locacional: Peso 2
Classe do Empreendimento: Classe 3 Fase do Empreendimento: LAC 2 Licença de Instalação em caráter Corretivo concomitante à Licença de Operação – LIC + LO	
Responsáveis Técnicos do empreendimento/estudos ambientais: Luana Rodrigues Pedroso, Engenheira Ambiental e Sanitarista, CREA-MG nº 22.2816D/MG, ART nº MG20210587269, atualização nº MG20243127181 (Estudo Ambiental: RPCA) Gelma Gonçalves dos Reis, Engenheiro Químico, CRQ 3ª Região nº 03315877 e CREA-RJ nº 2009135623, ART nº 2020220007660 (Objeto: Projeto e implantação da ETE) Alcindo Dell’Agnese, Arquiteto, CAU nº A4102-5, RRT nº 10213138 (Objeto: Projeto Urbanístico/Arquitetônico) José Celso Dias da Silva, Engenheiro Civil, CREA-MG nº 06.0.0000134615, ART nº MG20210047557 (Objeto: Execução Urbanística/Arquitetônica e Drenagem) Ricardo Rodrigues Bittencourt, Engenheiro Civil, CREA-SP nº 5061242158, ART nº 28027230210097194 (Objeto: Projeto de Drenagem de Águas Pluviais) Alexandre Sakamoto, Geógrafo, CREA-MG 1702068056, ART nº MG20220949762 (Objeto: Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC)	



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição	Nº Processo	Situação
Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo;	SEI 2100.01.007843728/2021-14	Deferido na 168ª Reunião Ordinária da URC Sul de Minas; Assinado Termo de Compromisso de Compensação Florestal /URFBIO Sul – NCP nº. 51387384/2022
- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP; - Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP.	SEI 2100.01.0030228/2022-11	Deferido na 181ª Reunião Ordinária da URC Sul de Minas; Assinado Termo de Compromisso de Compensação Florestal /URFBIO Sul – NCP nº. 83836399/2024
Usinas de produção de concreto comum	CODEMA 020/2020/002/2021	Licença Ambiental nº 043/2021, válida até 10/12/2031

2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do Processo.

Data	Ações
29/01/2021	Protocolização do FCE;
05/02/2021	Emissão e envio do FOB nº 008/2021 e Inventário de Emissões de GEE da construção civil;
05/04/2021	Protocolo de solicitação de prorrogação do FOB nº 008/2021(60 dias);
06/04/2021	Declaração de prorrogação do FOB nº 008/2021 (até 05/06/2021);
02/06/2021	Protocolo de solicitação de prorrogação do FOB nº 008/2021(60 dias);
02/06/2021	Declaração de prorrogação do FOB nº 008/2021 (até 04/08/2021);
26/07/2021	Protocolo de solicitação de prorrogação do FOB nº 008/2021(60 dias);
27/07/2021	Declaração de prorrogação do FOB nº 008/2021 (até 03/10/2021);
25/08/2021	Solicitação de retificação do FOB e protocolo de FCE retificado;
25/08/2021	Emissão e envio do FOB nº 008/2021- Retificação A;
14/09/2021	Comunicação Interna SOU nº 403/2021 – Informe projetos pré-aprovados;
27/09/2021	Nota de Ausência/Correções de Documentos para formalização;
18/10/2021	Ofício LSMA nº 283/2021 – Reorientação de processo para LIC+LO e informe ao IEF;
18/10/2021	Emissão e envio do FOB nº 008/2021- Retificação B;
26/10/2021	Emissão e envio do FOB nº 008/2021- Retificação C;
17/12/2021	Protocolo de solicitação de prorrogação do FOB nº 008/2021 – Retificação C (60 dias);
17/12/2021	Declaração de prorrogação do FOB nº 008/2021 – Retificação C (até 15/02/2022);
23/12/2021	Nota de Ausência/Correções de Documentos para formalização;
18/01/2022	Formalização de processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 004/2022;
20/01/2022	Publicação do requerimento de licenciamento ambiental na Imprensa Oficial do Município;
02/02/2022	Emissão do Termo de Compromisso nº 001/2022 – TAC para LIC;
11/04/2022	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 029/2022;
12/04/2022	Ofício LSMA nº 207/2022 – Solicitação de adequações e informações complementares;



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Data	Ações
08/06/2022	Solicitação de prorrogação do Ofício LSMA nº 207/2022;
08/06/2022	Declaração de prorrogação de prazo para entrega das adequações e informações complementares;
10/08/2022	Apresentação parcial das informações complementares e pedido de prorrogação;
12/08/2022	Despacho GSMA nº 033/2022 – Análise das informações complementares apresentadas;
15/08/2022	Declaração de prorrogação de prazo para entrega das adequações e informações complementares;
07/10/2022	Declaração de prorrogação de prazo para entrega das adequações e informações complementares;
10/10/2022	Apresentação parcial das informações complementares e pedido de prorrogação;
10/10/2022	Resposta parcial ao Ofício LSMA nº 207/2022;
07/11/2022	Solicitação de Termo Aditivo ao Termo de Ajustamento de Conduta nº 001/2022;
09/11/2022	Termo Aditivo 01/2022, junto ao TC nº 001/2022;
17/11/2022	Ofício de comunicação de paralisação de obras;
25/04/2024	Solicitação de sobrestamento até emissão da autorização de intervenção adicional vinculada ao processo SEI 2100.01.0030228/2022-11;
27/05/2024	Protocolo de atendimento parcial ao Ofício LSMA nº 207/2022 – Apresentação da AIA adicional;
24/06/2024	Emissão do Despacho GSMA nº 028/2024 – análise do atendimento ao OF. LSMA nº 207/2022;
04/07/2024	Auto de Fiscalização nº 061/2024 – Retomada de análise do processo e avaliação das medidas de controle da terraplanagem;
09/07/2024	Protocolo de requerimento de Intervenção Ambiental em APP, sem supressão, para Drenagem;
09/07/2024	Emissão do Documento de Arrecadação Municipal-DAM nº 682046: análise da intervenção;
10/07/2024	Protocolo parcial de atendimento ao OF. LSMA nº 207/2022;
10/07/2024	Resposta às adequações solicitadas no AF nº 061/2024;
19/07/2024	Protocolo final de resposta ao Ofício LSMA nº 207/2022 – Projeto de Drenagem pré-aprovado;
01/08/2024	Ofício LSMA nº 272/2024 - Solicitação de informações complementares II;
02/08/2024	Protocolo de informações sobre processo de averbação da área de compensação na matrícula.

3. INTRODUÇÃO

O empreendimento BWP Diase Empreendimento Imobiliário Extrema Ltda está em fase de instalação no imóvel localizado na Estrada Municipal de via sem denominação, s/n – Matrícula nº 6979, Bairro Pessegueiros, Extrema/MG, com acesso sendo executado pela abertura de continuação de via no acesso da BR 381 - Rodovia Fernão Dias, Km 937. A área total do terreno do empreendimento é de 559.267,00 m² (55,9267 ha), com projeção de área construída de 160.943,53 m² (16,094353 ha), referente a dois galpões logístico-industriais e suas respectivas áreas de apoio, conforme Projeto Arquitetônico aprovado junto à Secretaria de Obras e Urbanismo em 14/09/2021.

Em 29/01/2021 os empreendedores Blackwall Partners Assessoria e Participações Ltda. (CNPJ 13.642.036/0001-10) e Diase Incorporadora e Administradora Ltda. (CNPJ 04.616.219/0001-70) protocolaram o Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, para abertura do



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

processo de licenciamento ambiental de instalação em caráter corretivo junto ao município de Extrema, sendo emitido no dia 05/02/2021 o FOB nº 008/2021 e o Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa da Construção Civil.

As orientações para a formalização do processo administrativo de licenciamento ambiental de construção de galpões logístico-industriais foram inicialmente baseadas na Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006, alterada pela DN CODEMA nº 017/2018. Dessa forma, considerando a atividade de construção de *“Galpões industriais, comerciais e afins, inclusive condomínios empresariais”*, enquadrada no código E-04-03-0 da Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006 (revogada pela DN CODEMA nº 021/2021), e o parâmetro informado no FCE protocolado em 29/01/2021 (área construída de 7,311665 ha), o empreendimento foi inicialmente enquadrado na Classe 4.

Em 05/04/2021, 02/06/2021 e 26/07/2021 foram solicitadas prorrogações do prazo de validade do FOB, com justificativa de necessidade de complementação de documentos e aprovação de projetos em outros órgãos da administração pública, sendo concedida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, com prazo final para formalização do processo de licenciamento até 03/10/2021.

Em 27/09/2021 o empreendimento tentou formalizar o processo, sendo emitida a Nota de Ausências e Correções de Documentos para a Formalização.

Em seguida, em 18/10/2021 foi emitido o Ofício LSMA nº 283/2021 com a reorientação do processo para um Licenciamento Ambiental de Instalação em caráter Corretivo e de operação concomitante – LIC+LO, com alteração do código de atividade para E-04-02-2 – Distrito Industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017, e notificação para regularização das intervenções ambientais junto ao Instituto Estadual de Florestas - IEF, devido adequações solicitadas pelo Relatório Técnico nº 15/SEMAD/DAGEM/2021, sendo emitido o FOB nº 008/2021- Retificação C. O reenquadramento abordou o novo parâmetro de classificação, de acordo com o código E-04-02-2, que é referente a área total do terreno, ou seja, área de 55,9267 ha, sendo considerado um empreendimento com atividade de Potencial Poluidor/Degradador **médio** e Porte **médio**, resultando na alteração da classificação do empreendimento para **Classe 3**.

Ressalta-se que tal enquadramento foi motivado por ação fiscalizatória executada pela Polícia Militar do Estado de Minas Gerais – Batalhão de Meio Ambiente, conforme Boletim de



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Ocorrência nº 2021-012190143-001, de 10/03/2021, que gerou o Auto de Infração nº 271495/2021, instaurado junto ao Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SISEMA, para as infrações: [1] realizar atividade que cause degradação ambiental aos recursos hídricos (assoreamento de curso d'água); [2] Instalar atividade potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a devida licença ambiental; [3] Explorar florestas de vegetação de espécies nativas, sem licença ou autorização do órgão ambiental competente; [4] Explorar florestas de vegetação de espécies nativas em área de preservação permanente, sem licença ou autorização do órgão ambiental competente.

Em 23/12/2021 o empreendimento tentou formalizar novamente o processo, sendo emitida a Nota de Ausências e Correções de Documentos para a Formalização.

Em 18/01/2022, o empreendedor formalizou o processo administrativo de licenciamento ambiental sob o número 006/2021/001/2021, solicitando alteração de titularidade para o CNPJ nº 38.116.234/0001-71, em nome de BWP Diase Empreendimento Imobiliário Extrema Ltda., tendo como responsável técnico pela elaboração do RPCA a Engenheira Ambiental e Sanitarista, Luana Rodrigues Pedroso, CREA-MG nº 22.2816D/MG, sob ART nº MG20210587269, atualização nº MG20243127181.

Assim, mediante solicitação apresentada pelo empreendedor no momento da formalização, **foi celebrado em 02/02/2022 o Termo de Compromisso nº 001/2022 para ajustamento de conduta do empreendimento durante as obras de instalação, sendo aditado em 09/11/2022.**

A partir da formalização do processo de licenciamento ambiental, da ciência do Boletim de Ocorrência e do Auto de Infração lavrados pelo órgão policial, bem como da celebração do Termo de Compromisso nº 001/2022, foi realizada vistoria no local, em 11/04/2022, pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMA), gerando o Auto de Fiscalização – AF nº 029/2022.

A vistoria constatou que as medidas de controle acordadas no TC nº 001/2022 estavam começando a serem tomadas, porém foi constatada a necessidade de adequações e informações complementares, requeridas por meio do Ofício LSMA nº 207/2022.

Os protocolos parciais de resposta às informações complementares ocorreram em 10/08/2022 e 07/10/2022, este último informando que o pedido de autorização de intervenção adicional em APPs, com e sem supressão de cobertura arbórea, vinculada ao processo SEI 2100.01.0030228/2022-11, estava em análise por tempo indeterminado junto ao IEF e URFBio-Sul de Minas do COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

O presente processo de licenciamento permaneceu no aguardo da finalização da tramitação do requerimento de intervenção ambiental junto ao IEF, tendo o empreendedor protocolado pedido de prorrogação de prazo para atendimento pleno ao Ofício LSMA nº 207/2022 em 07/10/2022, que foi deferido pelo presidente do CODEMA em 10/10/2022. Posteriormente, foi apresentada solicitação específica de sobrestamento de prazo em 25/04/2024, sendo informado pelo empreendedor que o requerimento de intervenção ambiental adicional havia sido deferido pela Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade Sul de Minas URFBio-Sul, na ocasião da 181ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada Sul de Minas do COPAM (UCR-SM/COPAM).

Em 07/05/2024 o empreendimento apresentou mais informações em resposta ao Ofício LSMA nº 207/2022, incluindo a Autorização de Intervenção Ambiental adicional, Documento nº 2100.01.0030228/2022-11, vinculada ao processo SEI 2100.01.0030228/2022-11, emitida em 26/04/2024 pelo órgão ambiental estadual competente.

Em 24/06/2024 foi emitido o Despacho GSMA nº 028/2024, de avaliação de todos os documentos apresentados após retomada da análise do processo de licenciamento ambiental, sobretudo quanto ao atendimento ao Ofício LSMA nº 207/2022, sendo concedido prazo adicional de 60 dias para entrega dos projetos e documentação ainda ausentes, inclusive das intervenções em APP sem supressão arbórea, de atribuição específica deste órgão ambiental.

Desta forma, em 09/07/2024 foi protocolado o Requerimento de Intervenção Ambiental em APP, sem supressão de vegetação nativa, para implantação do Projeto de Drenagem do empreendimento, sendo emitido o Documento de Arrecadação Municipal – DAM no mesmo dia, com o valor da taxa de análise específica (154 UFEMGs).

Posteriormente, em 10/07/2024 foram apresentados os documentos ainda ausentes, elencados no Despacho GSMA nº 028/2024, com exceção do Projeto de Drenagem de Águas Pluviais, que foi protocolado em 19/07/2024.

Para subsídio a retomada de análise do processo de licenciamento ambiental, foi realizada em 04/07/2024 nova vistoria no local, sendo emitido o Auto de Fiscalização nº 061/2024, para adequações da retomada da terraplanagem, juntamente com a análise do processo CODEMA nº 056/2023/001/2023 (Acto 9091.2024), referente ao licenciamento específico das atividades de *Extração de rocha para produção de britas* (código A-02-09-7 da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017, alterada pela DN 250/2024) e *Britamento de pedras para construção* (código A-02-09-7 da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017), para fins comerciais da empresa terceirizada



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

contratada para terraplanagem, em nome de Carlos Gabriel Olyntho de Arruda Villaça. Na ocasião da vistoria foram solicitadas adequações na delimitação da Área de Preservação Permanente – APP, sendo apresentado relatório corretivo em 10/07/2024.

Por fim, em 01/08/2024 foram solicitadas informações complementares, por meio do Ofício LSMA nº 272/2024, que foram julgadas necessárias pela equipe técnica de analistas, em decorrência da análise dos últimos documentos apresentados, sendo atendido pelo empreendedor em 02/08/2024.

O Projeto Arquitetônico/Urbanístico final do condomínio logístico-industrial, pré-aprovado junto a SOU – Secretaria de Obras e Urbanismo em 14/09/2021, foi elaborado pelo Arquiteto Alcindo Dell’Agnese, CAU nº A4102-5, sob Registro de Responsabilidade Técnica – RRT nº 10213138, sendo a execução sob responsabilidade do Engenheiro Civil José Celso Dias da Silva, CREA-MG nº 06.0.0000134615, sob Anotação de Responsabilidade Técnica – ART nº MG2021047557. Já o Projeto de Drenagem definitivo, pré-aprovado pela SOU em 19/07/2024, foi elaborado pelo Engenheiro Civil Ricardo Rodrigues Bittencourt, CREA-SP nº 5061242158, sob ART nº 28027230210097194.

3.1. DA VINCULAÇÃO AO PARECER AMBIENTAL DO INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS - IEF

O procedimento de licenciamento ambiental do empreendimento se iniciou em 29/01/2021, com o protocolo do FCE para construção de galpões logísticos ou condomínios empresariais, conforme código E-04-03-0 da DN CODEMA nº 001/2006, alterada pela DN CODEMA nº 016/2018, sendo indicada a autorização de intervenção ambiental para fins de interesse social, por meio do Decreto Municipal nº 3923/2021.

Entretanto, com o recebimento do Relatório Técnico nº 15/SEMAD/DAGEM/2021, foi requerido o reenquadramento da atividade objeto de licenciamento ambiental para o código **E-04-02-2: Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística**, presente na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, **bem como a obtenção pelo empreendedor da Autorização para Intervenção Ambiental, emitida pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF**, para regularização corretiva das intervenções executadas e a executar pelo empreendimento.

Seguindo as orientações do órgão ambiental estadual, foi emitido em 18/10/2021 o Ofício LSMA nº 283/2021, retificando o FOB emitido ao empreendimento indicando a necessidade de



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

obtenção da regularização junto ao IEF pelas intervenções ambientais realizadas e a comprovação do reenquadramento no código E-04-02-2 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Dessa forma, considerando a Área Total de 55,9267 ha, o Potencial Poluidor/Degradador Médio e o Porte Médio, o empreendimento foi reenquadrado na Classe 3, para o código de atividade E-04-02-2: Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística da DN COPAM nº 213/2017. Ademais, considerando o critério locacional de enquadramento peso 2, em virtude da supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, o licenciamento foi orientado na modalidade LAC2.

Assim, em 18/01/2022 foi formalizado o processo de licenciamento ambiental, sendo apresentado pelo empreendedor o Despacho nº 1714/2021/IEF/NAR Pouso Alegre, de entrada em análise do pedido de autorização para intervenção ambiental corretiva. Posteriormente, foi emitido o Ofício LSMA nº 207/2022, solicitando como informações complementares, dentre elas a apresentação do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental de todas as intervenções ocorridas no empreendimento junto ao Instituto Estadual de Florestas – IEF.

Em 10/08/2022 e 07/10/2022 foram apresentados os protocolos parciais de andamento das solicitações (supressão corretiva e intervenção em APPs para acesso), sendo protocolado em 07/10/2022 o Termo de Compromisso de Compensação Florestal pela intervenção corretiva de supressão de fragmento florestal ocorrida no terreno, conforme Decisão da 168ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada Sul de Minas do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, após análise do Processo SEI nº 2100.01.0078437/2021-14, junto ao Instituto Estadual de Florestas.

O IEF também analisou separadamente as intervenções ambientais da execução da ponte de acesso, mediante Processo SEI nº 2100.01.0030228/2022-11, sendo celebrado o Termo de Compromisso de Compensação Florestal IEF/URFBIO SUL - NCP nº. 83836399/2024, conforme Decisão da 181ª Reunião Ordinária da URC Sul de Minas do COPAM, protocolado na SMA em 02/08/2024.

Por fim, em 09/07/2024, para resposta ao Despacho GSMA nº 028/2024, foi realizado protocolo junto a esta SMA do Requerimento de Intervenção Ambiental adicional para fins de intervenção em intervenção em área de preservação permanente – APP, sem supressão arbórea, para execução de lançamento de drenagem de águas pluviais.

Ressalta-se que os atos autorizativos de intervenção estabelecidos nas decisões do COPAM e CODEMA somente produzirão efeitos de posse do licenciamento ambiental municipal, que será



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

subsidiado por este parecer, sendo a validade definida conforme a licença ambiental a ser expedida, em caso de deferimento deste pleito.

A elaboração deste parecer baseou-se na avaliação do Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA), nas vistorias realizadas no local em 11/04/2022 (Auto de Fiscalização nº 029/2022) e 04/07/2024 (Auto de Fiscalização nº 061/2024), no cumprimento do Termo de Compromisso – TC nº 001/2022 para Ajustamento de Conduta, nos Pareceres nº 73/IEF/NAR Pouso Alegre/2022 e nº 17/IEF/NAR Pouso Alegre/2024, nas Decisões da 168ª e 181ª Reuniões Ordinárias da Unidade Regional Colegiada Sul de Minas do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, e nas informações complementares apresentadas pelo empreendedor.

3.2. CRITÉRIOS LOCACIONAIS E FATORES DE RESTRIÇÃO OU VEDAÇÃO

O imóvel no qual estão sendo instalados os galpões logístico-industriais está inserido na Área de Proteção Ambiental – APA Fernão Dias, tendo iniciado a supressão arbórea e atividades de terraplanagem no local em janeiro/2021. No interior do terreno do empreendimento verifica-se a existência de uma nascente, que forma um córrego de 500 metros de percurso até sua foz no Rio Camanducaia. Dessa forma, constata-se que o terreno da empresa está parcialmente inserido em área de preservação permanente, correspondente ao raio de 50 metros da nascente, à faixa marginal de 30 metros do curso hídrico interno, bem como à faixa marginal de 50 metros do Rio Camanducaia.

Conforme indicado no Relatório Técnico nº 15/SEMAD/DAGEM/2021 e requerido no Ofício LSMA nº 283/2021, o empreendimento formalizou em 22/12/2021 o processo SEI nº 2100.01.0078437/2021-14 para autorização corretiva para Intervenção Ambiental em uma área de 2,5637 ha, através da supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo, com Inventário Florestal, acostado no processo SEI, sob responsabilidade do Engenheiro Florestal Mauro Sérgio Rangel, CREA-MG nº. 5352642674/D, ART Obra/Serviço nº. MG20210047419.

Posteriormente foi aberto o processo SEI nº 2100.01.0030228/2022-11, requerendo a autorização corretiva de 0,0693 ha e preventiva de 1,465 ha, totalizando uma área de 1,5343 ha de Intervenção Ambiental, com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP para execução de construção de ponte e acesso. Os responsáveis técnicos pelos Inventários Florestais acostados aos processos SEI foram o Engenheiro Florestal Leandro Henrique



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Leite, CREA-MG nº. 238.871/D, sob ART Obra/Serviço nº. MG20221073220 e a Engenheira Sanitarista e Ambiental Ligiane Carolina Leite Dauzacker, CREA-MG 239.890/D, sob nº ART MG20221191518.

Pelo exposto, com o critério locacional peso 2 (dois), em virtude da supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, o licenciamento foi orientado na modalidade LAC2, conforme DN COPAM nº 217/2017, e considerando as informações de potencial poluidor/degradador médio e porte médio, o empreendimento foi enquadrado na Classe 3.

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1. ÁREA DE CONSTRUÇÃO

O empreendimento está realizando a construção de condomínio composto por 02 galpões logístico-industriais, portaria de acesso, salas administrativas, 02 áreas de apoio aos motoristas, 02 centrais de resíduos, 04 reservatórios de água, sistema de prevenção e combate a incêndios, 02 áreas de vestiários, área de lazer e 02 refeitórios, totalizando 160.943,53 m² de área construída.

O projeto pré-aprovado na Secretaria de Obras e Urbanismo em 14/09/2021 também apresenta estacionamentos e áreas de manobras. A área permeável do empreendimento está projetada para ocupar 52,52% do terreno, correspondente aos taludes criados na terraplanagem e gramados (29,63% da área total), bem como às APPs e áreas verdes (22,89% da área total) do terreno. O quadro resumo de áreas na Tabela 2 e o projeto arquitetônico na Figura 1.

Tabela 2. Índices de aproveitamento do terreno do empreendimento proposto.

Índices	
Terreno	559.267,00 m ²
Área construída total	160.943,53 m ²
Taxa de ocupação (%)	28 %
Coeficiente de aproveitamento	0,29
Taxa de Permeabilidade Total	52,52 %

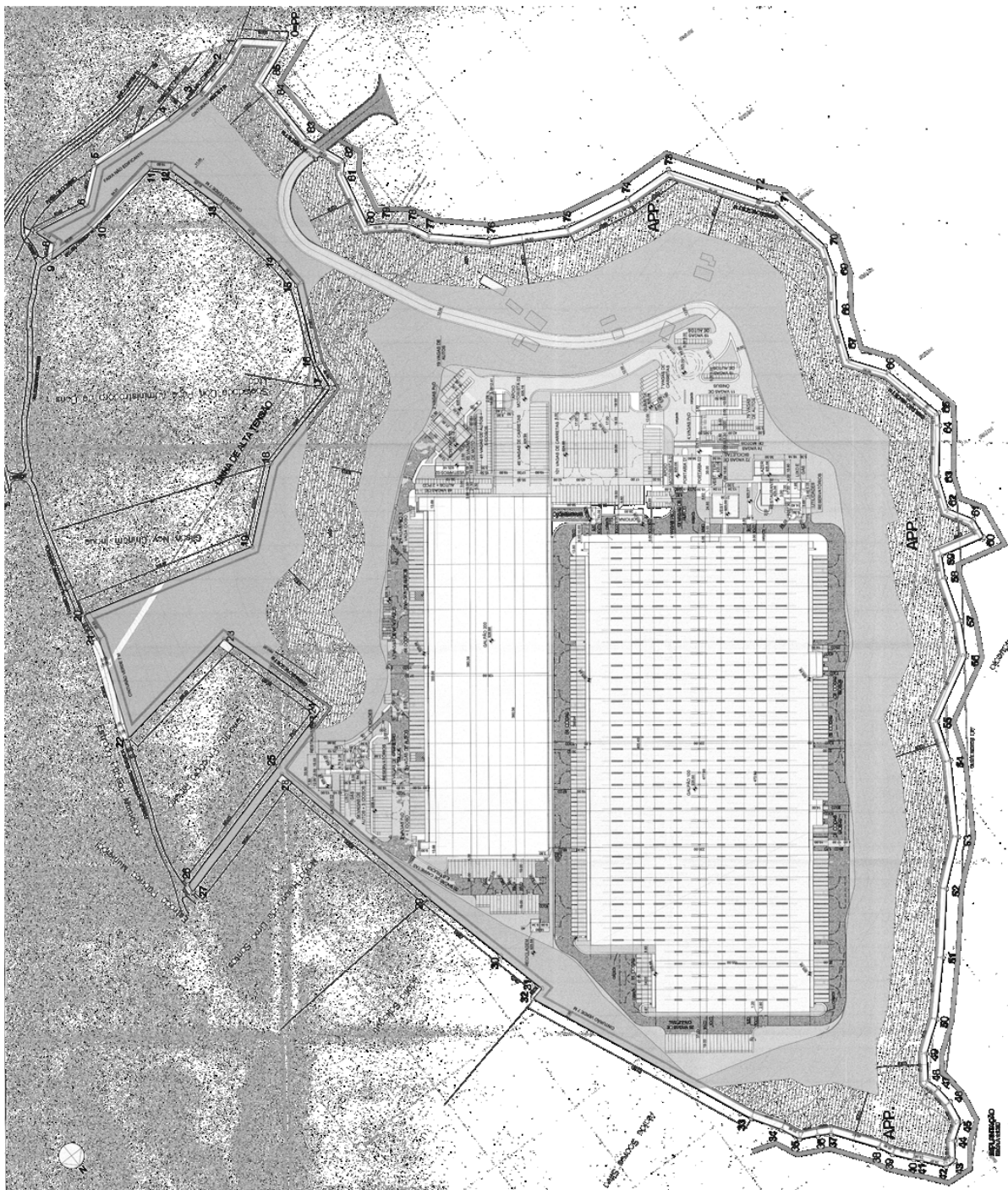


Figura 1. Projeto para construção do condomínio logístico-industrial. (adaptado)

5. INFRAESTRUTURA

5.1. ACESSO AO EMPREENDIMENTO

De acordo com o item 2.2 do RPCA e Projeto Arquitetônico apresentado, o empreendimento está executando extensão da via de acesso criada no quilômetro 937,7 da BR 381 – Rodovia Fernão Dias, com ponte sobre o Rio Camanducaia, cuja autorização para intervenção em APP (concedida



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

pelo IEF) estará vinculada a emissão da Licença Ambiental deste processo de licenciamento, bem como ao cumprimento do Termo de Compromisso para Compensação Florestal IEF/URFBIO SUL – NCP nº. 83836399/2024, requerido como uma das condicionantes da Autorização de Intervenção Ambiental – AIA adicional nº 2100.01.0030228/2022-11, aprovada na 181ª Reunião Ordinária da UCR Sul de Minas do COPAM, em 04/04/2024.

A intervenção direta no curso d'água Rio Camanducaia foi dispensada de Outorga de Recursos Hídricos pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, por meio da Declaração de Regularidade de Interferências Não Sujeitas a Outorga – Obras Hidráulicas nº 608/2022/SRE, de 18/07/2022 para travessia a ser realizada nas coordenadas 22°48'25,00"S / 46°16'49,00"W. O Projeto de acesso à rodovia e da ponte está disposto na Figura 2.



Figura 2. Projeto de Acesso e ponte sobre o Rio Camanducaia e travessia sobre córrego local

Quanto a intervenção no curso hídrico local, em 10/07/2024 foi apresentada a Certidão de Uso Isento de Outorga para Travessia Aérea sobre Corpos Hídricos (passarelas, dutos, pontes e passagens molhadas), nas coordenadas geográficas latitude 22°48'25.00"S e longitude 46°16'49.00"W, emitida pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas em 28/06/2024. Entretanto,



verificou-se que as coordenadas indicadas na referida certidão se referem a ponte sobre o Rio Camanducaia, não abrangendo a travessia sobre o córrego local. Desta forma, o empreendedor foi notificado a apresentar o documento retificado, para travessia sobre o córrego local.

Dessa forma, em 31/07/2024 foi apresentado o protocolo de peticionamento no SEI para intervenção no curso hídrico, sob processo nº 2090.01.0022840/2024-14, aguardando análise e emissão do documento pelo IGAM. As questões relacionadas à intervenção e utilização dos recursos hídricos serão tratadas no item 8.4 deste parecer.

5.2. PROJETOS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

5.2.1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

De acordo com o RPCA, atualmente a região que o empreendimento pretende se instalar não possui abastecimento pela concessionária local, sendo solicitada junto ao IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas, em 22/07/2022, a perfuração de poço tubular para captação de águas subterrâneas visando ao abastecimento do empreendimento.

Em 07/10/2022 foi apresentado o protocolo de análise do pedido de Autorização para Perfuração de Poço Tubular junto ao IGAM, sendo verificado no mesmo dia pela equipe técnica, por meio de consulta pública no SIAM, que a referida autorização de perfuração foi emitida em 12/08/2022 pela Unidade Regional de Gestão das Águas – URGASul de Minas, mediante processo nº 33354/2022, para perfuração de poço tubular (“**Poço 1**”) nas coordenadas latitude 22°48’07,0”S e longitude 46°16’35,9”W, para fins de consumo humano e paisagismo, com validade de 01 ano.

Na vistoria de retomada de análise do processo, ocorrida em 04/07/2024, conforme Auto de Fiscalização nº 061/2024, foi evidenciado que o poço já estava perfurado, sem nenhuma estrutura de captação vinculada, sendo informado pelos representantes do empreendimento que após testes de vazão não foram obtidos volumes suficientes de captação para atendimento ao empreendimento, de modo que não foi dada entrada na solicitação de portaria de outorga de uso/captação. Desta forma, considerando que o poço não será utilizado, o empreendimento deverá proceder com o seu tamponamento, conforme determinado no Art. 30 da Lei Estadual nº 13.771/2000, seguindo as diretrizes da Nota Técnica de Procedimento IGAM nº 01, de 24 de janeiro de 2006, que define critérios e procedimentos a serem adotados para tamponamento de poços tubulares profundos e poços manuais no estado de Minas Gerais.



Pela ausência de vazão, foi informado também na vistoria que o empreendimento, durante a fase de operação, irá utilizar vazão de outro poço tubular subterrâneo (doravante denominado "Poço 2") outorgado para as coordenadas Latitude 22°48'15.96"S e Longitude 46°16'50.88", porém não foi possível evidenciar *in loco* estrutura alguma referente ao poço, apenas sua sinalização, por se tratar de local onde está sendo realizado aterro para nivelamento do terreno. Em consulta ao SIAM - Sistema Integrado de Informação Ambiental, verifica-se que está outorgada captação mediante Portaria nº 2009473/2022, para captação de até 5m³/h, durante 15 horas/dia, válida até 28/12/2032, emitida pela Unidade Regional de Gestão das Águas – URGa Zona da Mata em 28/12/2022.

5.2.2. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Nos anexos do RPCA foi apresentado o projeto e memorial descritivo do sistema de tratamento de esgotos sanitários a serem gerados durante a fase de operação. O projeto foi elaborado pela Empresa Ética Engenharia e Soluções Ambientais Ltda (CREA-RJ 2010202995), sob responsabilidade técnica do Engenheiro Químico Gelma Gonçalves dos Reis, CRQ 3ª Região nº 03315877 e CREA-RJ nº 2009135623, sob ART nº 2020220007660.

A ETE própria terá capacidade para tratar uma vazão média de 192,23 m³/dia e máxima de 346,01 m³/dia, sendo composta por estação elevatória, estação compacta com compartimento de tratamento preliminar, tanques de equalização com retenção de lodo flotante, 02 unidades de compartimento para o Reator Biológico de Leito Móvel (MBBR - Moving Bed Biofilm Reactor), com indução de ar, decantador lamelar, tanque de contato/tanque de filtração, filtro de areia com retrolavagem, filtro de carvão e tanque de desinfecção com hipoclorito de sódio, com posterior armazenamento do efluente tratado em tanque de reúso de 10 m³. O lançamento do volume sobressalente será no Rio Camanducaia, nas coordenadas geográficas lat. 22° 48' 9,00"S Long. 46° 16' 58,00"W, para até 8,00 m³/h e concentração máxima instantânea de 39,46 mgDBO/L conforme Portaria de Outorga ANA nº 140, de 30 de janeiro de 2023.

As informações relacionadas aos impactos da intervenção e utilização de recursos hídricos e da geração de efluentes sanitários serão detalhadas nos itens 8.4.2 e 8.5.1 deste parecer.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

5.3. ENERGIA ELÉTRICA

Segundo o RPCA, a energia elétrica utilizada no empreendimento será proveniente da concessionária local, a Energisa Sul-Sudeste Distribuidora de Energia S.A. Contudo, em vistoria não foram constatadas redes elétricas que passam nas proximidades do terreno.

Desta forma, foi emitido o Ofício LSMA nº 272/2024 de solicitação de informação complementar e esclarecimentos quanto ao projeto de fornecimento de energia ao condomínio a ser implantado.

Em resposta ao supracitado ofício, o empreendimento protocolou em 02/08/2024 o Contrato nº 80800.0008498/2022, assinado em 26/01/2023, entre a Energisa Sul-Sudeste – Distribuidora de Energia S.A., CNPJ nº 07.282.377/0001-20, e os 4 (quatro) empreendimentos logístico industriais em instalação/operação na região, dentre eles a BWP Diase Empreendimento Imobiliário Extrema Ltda. (CNPJ nº 38.116.234/0001-71) para executar a construção de circuitos exclusivos em 13,8 kV para atendimento as demandas de energia das empresas relacionadas no contrato.

O projeto prevê a Instalação de 01 transformador de força na subestação FRUM (existente) com capacidade de 15 MVA, construção de 02 bays de saída em 13,8 kV, **construção de dois circuitos em 13,8 kV com extensão de, aproximadamente, 7,0 km cada**; instalação de 02 reguladores de tensão e 04 religadores de linha 13,8 kV. As projeções das redes estão indicadas no croqui apresentado na Figura 3.

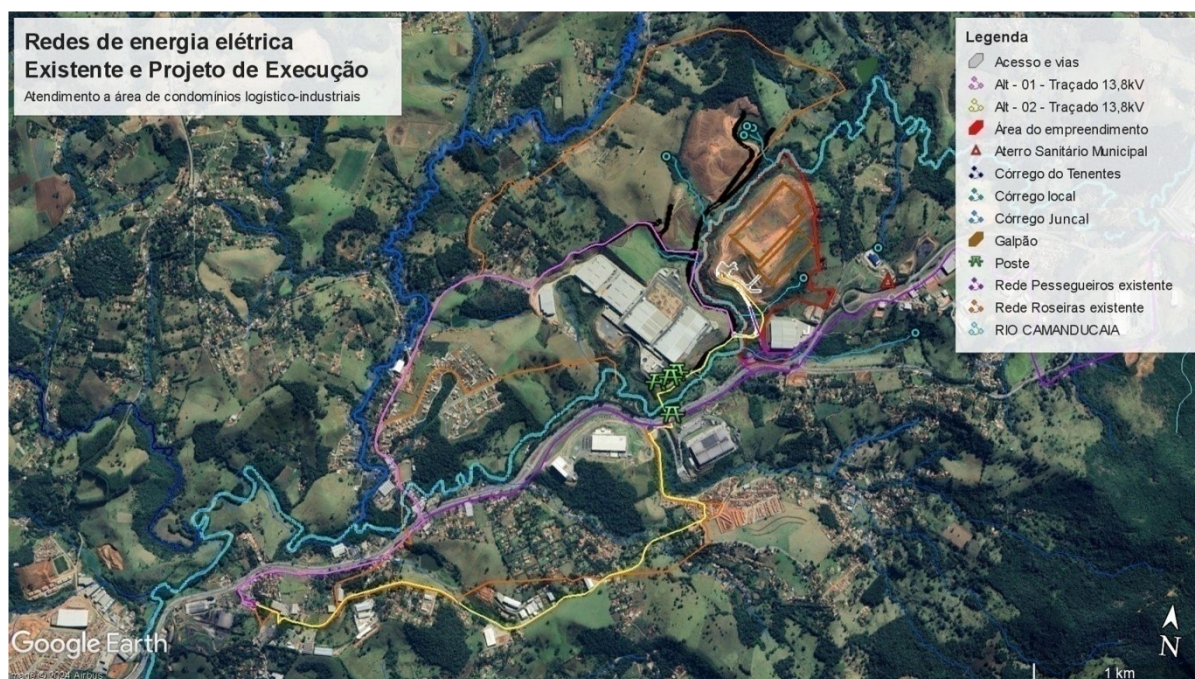


Figura 3. Redes de energia elétrica principais existentes que chegam próximo do empreendimento e proposta de execução da rede para atendimento específico aos condomínios logístico-industriais



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Pelo exposto, solicitamos apresentar relatório técnico-fotográfico com comprovante de ligação da rede elétrica para atendimento ao condomínio logístico-industrial. (Condicionante 01 – Protocolo relatório: previamente operação / Vigência da Licença / Fase: Instalação)

5.4. CANTEIRO DE OBRAS

Conforme consta no item 4.3 e Anexo III do RPCA, o canteiro de obras será composto por baia de armazenamento de matérias primas, contêineres de terceiros, almoxarifado (equipamentos, produtos perigosos, tintas, etc.), escritórios, sanitários, vestiários e refeitório, sendo programado, conforme informações da vistoria de retomada de análise, para ser locado na região Leste do terreno, a montante da APP da nascente existente no terreno. Projeta-se desmobilização após o término da obra.

Referente ao abastecimento de água na fase de instalação do empreendimento, foi informado em vistoria de retomada e no âmbito do processo administrativo CODEMA 056/2023/001/2023 (extração de rocha da empresa contratada para terraplanagem), que para o consumo humano será realizada compra de galões de água, já para a aspersão das vias serão utilizados caminhões pipa com o abastecimento fornecido através de captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente dentro do condomínio logístico já construído (BWP Diase 1), com Certificado de Outorga emitido para empresa Diase Construções Ltda., Portaria nº 1808814/2021, localizado nas coordenadas latitude 22°48'15,09"S / longitude 46°17'08,01"W.

No que tange ao esgotamento sanitário, o canteiro de obras será atendido por instalações sanitárias próximo ao refeitório e salas administrativas, além de instalações modulares provisórias que serão alocadas do condomínio 1 (processo CODEMA 020/2020/001/2020), além do banheiros químicos dispostos no interior do terreno, com coleta realizada por empresa contratada e destinação para tratamento externo.

O canteiro de obras também possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, elaborado e implantado pelo Geógrafo Alexandre Sakamoto, CREA-MG 1702068056, sob ART nº MG20220949762, com base no que pede a Resolução CONAMA nº 307/2002.

5.5. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

O projeto do sistema de drenagem de águas pluviais foi revisado a partir das solicitações do Ofício LSMA nº 207/2022, sendo pré-aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 19/07/2024.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

O projeto de drenagem revisado prevê um período de retorno de 2 a 10 anos para sistemas de microdrenagem, 25 anos para redes internas de direcionamento e 100 anos para os tanques de retardo, conforme o Memorial de Cálculo de Drenagem protocolado junto ao projeto em 19/07/2024.

A constituição detalhada de projeto indica 02 bacias de drenagem (Figura 4), com a implantação de 07 (sete) escadas hidráulicas, 84 caixas de passagem (simples ou com grade), 94 unidades de bocas de leão (simples) e 30 poços de visita, que encaminharão os volumes de águas captadas para 02 (dois) reservatórios de contenção dispostos no empreendimento. Das bocas de lobo, 14 (quatorze) estão projetadas na via de acesso, com coleta e lançamento direto no Rio Camanducaia e córrego local.

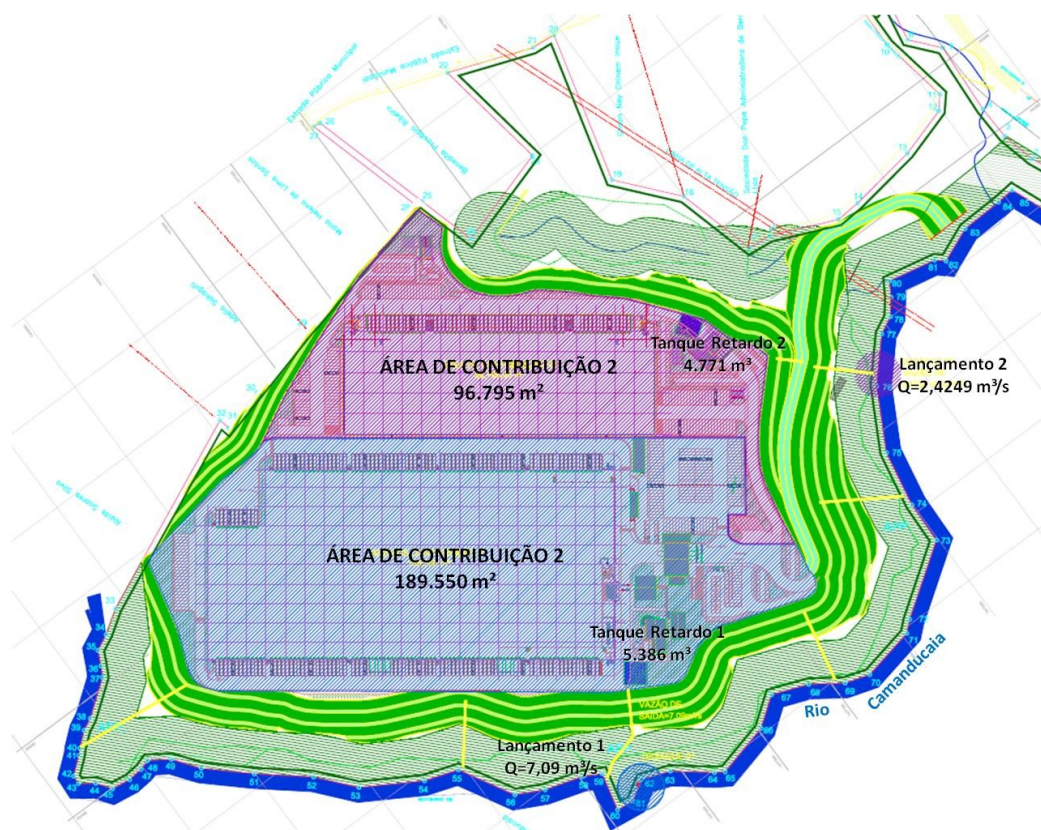


Figura 4. Áreas de contribuição e de deságue dos tanques de retardo.

Fonte: Memorial de Cálculo de Drenagem (adaptado)

Conforme memorial de cálculo, os tanques de retardo estão projetados para armazenar 10.157 m³ de águas pluviais, sendo o tanque 1 (5.386 m³) para armazenar os volumes da área do galpão G100 e acesso, enquanto o tanque 2 (4.771 m³) para reservar volumes do pátio de recepção de caminhões e Galpão G200.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

O lançamento das águas incidentes sobre a área do empreendimento ocorrerá no Rio Camanducaia, sendo os volumes incidentes sobre a via de acesso parcialmente no Rio Camanducaia e no curso hídrico que nasce no interior do empreendimento.

Os aspectos e impactos ambientais referentes à implantação do sistema de drenagem pluvial serão discutidos no item 8.6 deste parecer.

5.6. CRONOGRAMA FÍSICO DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A implantação da infraestrutura básica do empreendimento ocorrerá conforme cronograma físico apresentado na Tabela 3. Todas as etapas de implantação do empreendimento devem ser concluídas no prazo de 16 (dezesesseis) meses, a partir da retomada de instalação, ocorrida em junho/2024.

Em vistoria realizada em 04/07/2024 foi constatado que empreendimento encontra-se em fase de execução de terraplanagem, com avanço na movimentação de solo em todo o empreendimento, aguardando o licenciamento ambiental para execução de acesso e ponte sobre o Rio Camanducaia e explosões para extração de rochas.

Quanto às medidas de controle e contenção de processos erosivos, foram evidenciadas somente a delimitação e proteção das áreas de preservação permanente e inclinação interna na construção dos patamares dos taludes, de modo a não ocorrer escoamento de solo e rompimento do talude. Entretanto, ainda estavam ausentes ou em volume inferior ao necessário: encaminhamento de quaisquer vazões de águas pluviais para pontos de contenção, sobretudo no entorno da APP da nascente e do acesso existente sobre córrego local; e execução de valas de contenção, inclusive na base dos taludes. Ademais, foram evidenciados dois trechos com manta geotêxtil instalada em recuo inferior a faixa de 50 metros de APP do Rio Camanducaia ao Oeste do terreno, sendo solicitadas adequações das estruturas de delimitação e contenção, que foram apresentadas parcialmente no relatório fotográfico protocolado em 19/07/2024.

Tabela 3. Cronograma Físico da instalação do condomínio logístico

BWP Diase II – Extrema: Cronograma Físico Preliminar		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Nome da tarefa	Duração	junho-dezembro/2024							2025										2026									
1. Terraplanagem	134 dias																											
1.1 Movimento de terra	90 dias																											
1.2 Desmonte de Rocha	60 dias																											
1.3 Proteção de taludes	30 dias																											
1.4 Contenções de Drenagem	40 dias																											
2. Obras Cíveis	10 meses																											
2.1 - 1ª Etapa - Galpão 100	468 dias																											
2.1.1 Infraestrutura / fundação	390 dias																											
2.1.2 Piso de concreto, Superestrutura e cobertura	380 dias																											



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

BWP Diase II – Extrema: Cronograma Físico Preliminar		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Nome da tarefa	Duração	junho-dezembro/2024							2025												2026							
2.1.3 Inst. elétricas, esquadria e equipamentos	380 dias																											
2.1.4 Pintura	393 dias																											
2.2 - 2ª Etapa - Galpão 200	261 dias																											
2.2.1 Infraestrutura / fundação	160 dias																											
2.2.2 Piso de concreto e Superestrutura	160 dias																											
2.2.3 Estrutura Metálica (Cobertura)	160 dias																											
2.2.4 Inst. elétricas, esquadria, equip. e Pintura	160 dias																											
2.3 – Anexos e Edificações de Apoio	225 dias																											
2.3.1 Utilidades	95 dias																											
2.3.2 Portaria	90 dias																											
2.3.3 Restaurante	92 dias																											
2.3.4 Vestiário	100 dias																											
2.3.5 Lazer	100 dias																											

No momento da vistoria já havia ocorrido a supressão de espécimes arbóreos, autorizada corretivamente por meio da AIA nº 2100.01.007843728/2021-14.

6. TERMO DE COMPROMISSO Nº 001/2022

Em 12/01/2022 foi protocolado requerimento de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, uma vez que o empreendimento iniciou a instalação sem a devida licença ambiental, solicitando a continuidade da instalação da atividade de construção de *Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística*.

Dessa forma, em 02/02/2022 foi celebrado o Termo de Compromisso nº 001/2022, sendo estabelecidos na Cláusula Primeira os itens para atendimento e monitoramento das medidas de controle das obras de remoção de camada vegetal, sem liberação para início das obras, a serem atendidos pelo empreendedor até deliberação do processo administrativo nº 006/2021/001/2021 pelo CODEMA.

Em 07/11/2022 o empreendimento solicitou um aditamento do TAC, com objetivo de realizar remoção de solo e início da construção no local, sendo assinado o Termo Aditivo 01/2022 em 09/11/2022. Contudo, o empreendimento não procedeu com a continuação da terraplanagem e obras no local, sendo protocolada justificativa em 17/11/2022.

Na Tabela 4 é apresentado o status de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Termo de Compromisso nº 001/2022, incluso termo aditivo.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 4. Condicionantes estabelecidas no Termo de Compromisso nº 001/2022.

Item	Descrição da condicionante do TAC	Prazo	Status
01	Realizar e manter delimitação e cercamento adequado das áreas verdes e Áreas de Preservação Permanente – APP do Rio Camanducaia (faixa marginal de 50 metros), nascentes (raio de 50 metros) e córregos locais (faixa marginal de 30 metros), bem como efetuar a devida sinalização com placas indicativas, com conteúdo informativo para que se destina a mesma, a fim de assegurar a impossibilidade de intervenção e os efeitos de processos erosivos nessa área, durante e após as atividades de terraplanagem. ^{1,3}	15 dias	Cumprida
02	Executar sistema de contenção para drenagem de águas pluviais do empreendimento durante o processo de instalação, priorizando medidas como disposição de bacias de retardo/contenção, barreiras de contenção de sedimentos, redução da velocidade e desvio de águas pluviais, dentre outros que se fizerem necessários, com a finalidade de redução ou eliminação do potencial de risco quanto ao assoreamento de corpos hídricos e carreamento de solo para APPs e áreas de terceiros próximos ao empreendimento. Deverá apresentar relatório técnico-fotográfico de execução das estruturas de contenção e de implantação do referido sistema de drenagem. ^{1,3}	30 dias	Cumprida
03	Caso ocorram problemas de deflagração de processos erosivos, estes deverão ser informados à SMA e sanados prontamente com a reparação imediata dos pontos atingidos, priorizando a compactação e a revegetação em áreas em que possa haver formação de talude. ¹	Durante Instalação / Vigência do TC	Em período de execução
04	Promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente nos períodos mais secos, a fim de eliminar ou reduzir as emissões fugitivas de material particulado (poeira), que podem causar incômodos à população. ³	Durante Instalação / Vigência do TC	Em período de execução
05	Apresentar relatório técnico-fotográfico de instalação do canteiro de obras, evidenciando o local destinado à central de abastecimento/conserto de maquinários (se houver) e a instalação de banheiros químicos, bem como apresentar comprovante da empresa contratada para destinação final adequada dos efluentes sanitários gerados. ^{1,3}	15 dias	Parcialmente Cumprida
06	Destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na fase de instalação do empreendimento, incluindo os resíduos Classe D – Perigosos, conforme Resolução CONAMA 307/2002, bem como os efluentes sanitários gerados no canteiro de obras, devendo apresentar semestralmente durante a instalação, as respectivas Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR e manter documentação comprobatória (MTRs), com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. ^{1,3}	DMRs até 31.08 e 28.02 / Semestralmente durante Instalação / Vigência do TC	Cumprida
07	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem. ³	Durante Instalação / Vigência do TC	Cumprida



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante do TAC	Prazo	Status
08	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança no projeto ou cronograma de instalação do empreendimento, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. ¹	Durante Instalação / Vigência do TC	Cumprida

Observações:

Item 1 e 2 – Foi protocolado em 17/02/2022 relatório técnico-fotográfico da execução parcial da delimitação e cercamento das áreas verdes e Áreas de Preservação Permanente – APP, internos ou contíguos ao empreendimento, e estruturas iniciais de contenção para drenagem de águas pluviais, para evitar os efeitos de processos erosivos nessa área (APP). Em 21/02/2022 foi apresentado o relatório de finalização das instalações iniciais. Em 10/07/2024, junto às ações do Auto de Fiscalização nº 061/2024 para retomada da análise do processo, foi apresentado o relatório de restauração e adequação das contenções no terreno.

Item 3 e 4 – A partir da assinatura do Termo de Compromisso até a elaboração deste parecer técnico não foram registradas ocorrências ou denúncias quanto deflagração de processos erosivos e incômodos causados por emissões fugitivas de material particulado (poeira), ressaltando que o empreendimento paralisou as ações de terraplanagem entre novembro/2022 e maio/2024.

Item 5 – Em 13/07/2022 o empreendimento protocolou o relatório técnico-fotográfico apresentando as instalações sanitárias do canteiro de obras, compartilhado com a BWP Diase 1 (Processo CODEMA 020/2020/001/2020). Em 04/07/2024, junto à fiscalização de retomada de análise do processo, foi informado que as instalações do canteiro de obras serão realocadas para dentro do terreno do empreendimento, ainda não sendo executadas enquanto está na fase de corte/aterro de solo.

Item 6 – Devido à paralisação das atividades de terraplanagem entre novembro/2022 e maio/2024, ainda não foram gerados resíduos destinados externamente e registrados no sistema MTR-MG.

Item 7 - A partir da assinatura do Termo de Compromisso até a elaboração deste parecer técnico, não foram registradas ocorrências ou denúncias quanto à emissão de ruídos e poluição sonora que causassem incômodos a população e imediações do empreendimento. Em 13/07/2022 o empreendimento protocolou o relatório de monitoramento e avaliação de poeiras, ruídos e vibrações gerados pela terraplanagem.

Item 8 – Foi solicitado pelo empreendedor em 07/11/2022 aditamento deste termo de compromisso, para inclusão na Cláusula Primeira de atividades de construção civil junto à terraplanagem, sendo deferido e emitido o Termo Aditivo nº 01/2022 para inclusão de tal ação. Não obstante, em 13/07/2022 foi informado a ocorrência de incêndio em pequeno trecho de pastagem do terreno, sendo controlado pela equipe interna da obra

7. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento está localizado na Zona Urbana de Uso Misto I (atual Zona Industrial dos Pessegueiros, conforme atualização do Plano Diretor, Lei Complementar 202, de 16 de novembro de 2021) do município de Extrema/MG (Figura 5) e, conforme a Certidão de Uso e Ocupação do



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Solo, emitida em 22/12/2020, de acordo com a Lei Complementar nº 083/2013 e suas atualizações, as atividades de *construção de galpão logístico seco* é admitida no local, desde que atenda as exigências legais e ambientais.

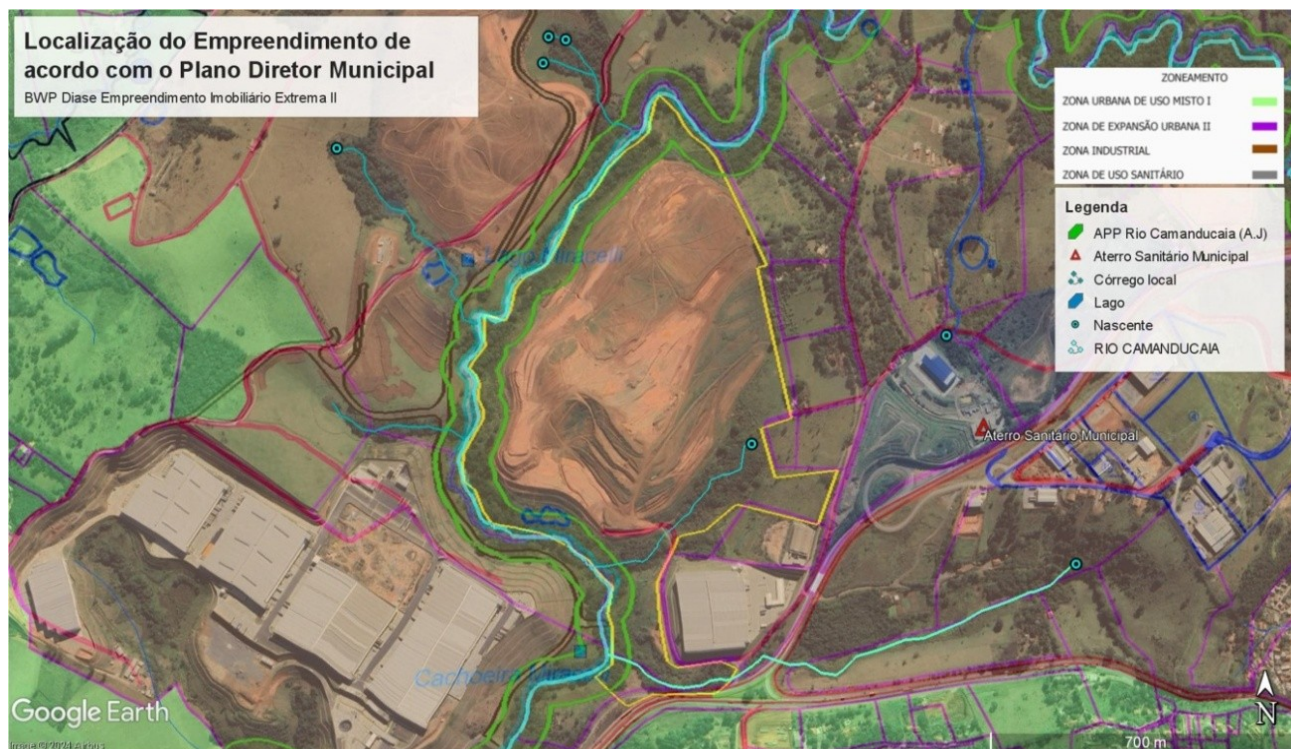


Figura 5. Localização do empreendimento de acordo com o plano diretor municipal.

O empreendimento está inserido na sub-bacia municipal do Rio Camanducaia, havendo uma nascente com formação de córrego local no interior do empreendimento, que deságua no Rio Camanducaia, conforme Figura 6.

No entorno do empreendimento, além da BR 381 – Rodovia Fernão Dias, observa-se a presença de remanescentes florestais, campos antrópicos (pastagens), 02 condomínios logístico-industriais construídos e outros 02 em construção, além de residências, do aterro sanitário e do canil/gatil municipal. Os galpões e áreas de apoio a serem construídos estão fora da Área de Preservação Permanente do córrego e Rio Camanducaia, conforme Figuras 7 e 8.

Uma vez que o empreendimento iniciou a instalação sem as devidas licenças e autorizações estabelecidas na legislação em vigor, o terreno anteriormente a intervenção corretiva se encontrava como mostra a Figura 7.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

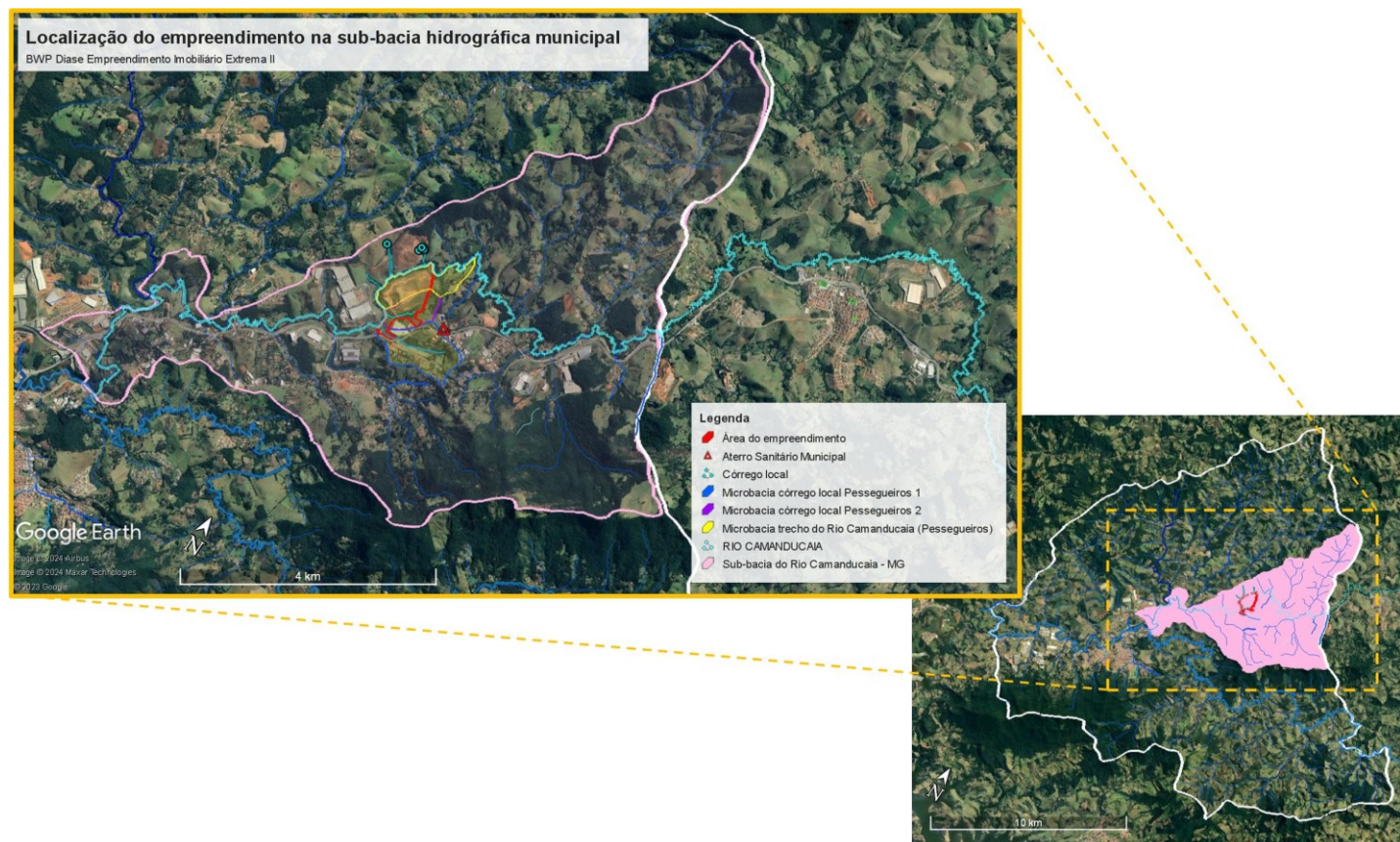


Figura 6. Localização do empreendimento na malha de cursos hídricos municipais, com destaque para sub-bacia do Rio Camanducaia.

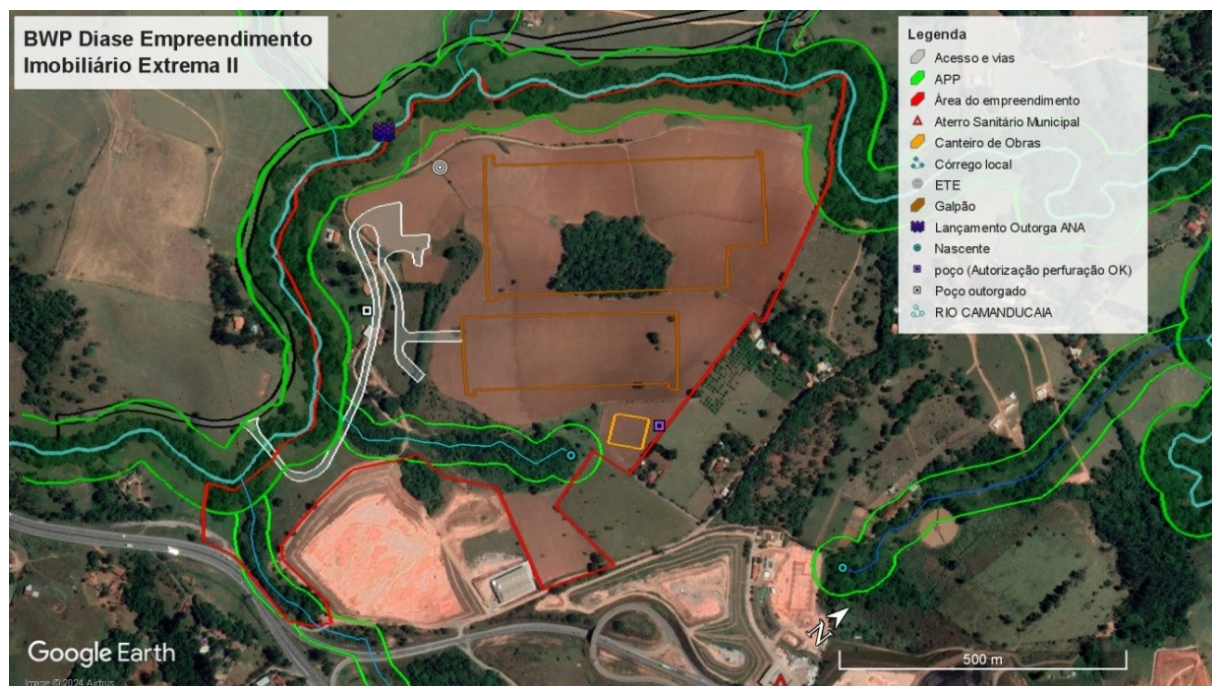


Figura 7. Localização do empreendimento com destaque para as nascentes, cursos hídricos e respectivas áreas de preservação permanente (APP). Fonte: Google Earth (2020)



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 8. Realização das obras no empreendimento, com destaque para as nascentes, cursos hídricos e respectivas áreas de preservação permanente (APP). Fonte: Google Earth (junho de 2023)

Os assuntos referentes à APP serão discutidos no item 8.3.1 deste parecer. Ademais, as questões referentes ao impacto na vizinhança serão discutidas no item 8.1 deste parecer.

8. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

8.1. DOS IMPACTOS ÀS COMUNIDADES VIZINHAS

De acordo com o item 4.1 do RPCA, foi considerado como área de influência direta (AID) do empreendimento o raio de 500 m a partir das bordas do terreno do empreendimento, mostrando 7 (sete) residências a menos de 250 m da face nordeste do terreno, além de um parcelamento irregular do solo, galpões e condomínios logístico-industriais construídos e em construção, as instalações do canil/gatil e aterro sanitário municipal dentro deste raio.

Solicitado como informação complementar no Ofício LSMA nº 272/2024, foi apresentado pelo empreendedor em 02/08/2024 o Laudo Cautelar de Vizinhança, para levantamento da situação dos imóveis vizinhos da obra.

O supracitado laudo foi elaborado pela Engenheira Civil Jéssica Caires Cordeiro, CREA nº SP5070349565D/MG, sob ART nº MG20210817299, sendo realizada vistoria em 57 edificações confrontantes com o empreendimento na região após pista Sentido Sul da Rodovia Fernão Dias. Na



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

ocasião, foram avaliadas apenas questões estruturais das residências, tais como estrutura de acesso a construção e estrutura geral da construção e anomalias.

É importante destacar que o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV é um instrumento para diagnóstico dos impactos positivos ou negativos para a vizinhança, com ênfase na análise de impactos à qualidade de vida da população local diretamente afetada, sendo realizado por equipe multidisciplinar. Através deste levantamento é realizada a ponderação dos principais impactos e das medidas a serem implantadas visando à qualidade de vida da população afetada, podendo interferir de forma direta no bem-estar da população, bem como na dinâmica de um núcleo urbano.

Desta forma, o estudo apresentado, apesar de trazer informações de cuidados com as estruturas das residências contíguas à área e nortear o empreendimento para os cuidados com a remoção e movimentação do solo durante as obras, não pode ser considerado um EIV, por não ter identificado os demais impactos (ruídos, tremores da movimentação de veículos, poluentes atmosféricos, etc.) na dinâmica local.

Na avaliação da vizinhança descrita no item 4.2 do RPCA são descritos os impactos positivos e negativos da instalação do empreendimento, conforme detalhado na Tabela 4.

Tabela 5. Relação de impactos positivos e negativos sobre populações vizinhas

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<i>Instalação e operação:</i> Geração de empregos Desenvolvimento local Aquecimento e movimentação da economia local	<i>Instalação e operação:</i> Geração de ruídos; Poluição do solo; Poluição da água; Incremento da vazão de águas pluviais; <i>Instalação:</i> Aumento de poeira/material particulado; Erosão nas vias de acesso; <i>Operação:</i> Acúmulo de sujeira nas vias; Aumento de material particulado atmosférico; Alteração da drenagem da microbacia

Desta forma, deverá estabelecer e divulgar os canais oficiais de diálogo com a comunidade local, devendo mantê-los operantes durante a instalação e atualizar quando da operação do condomínio/galpão logístico industrial. Apresentar relatório à SMA dos canais criados e como foi realizada a sua divulgação. **(Condicionante 02 – Protocolo relatório: 15 dias / Vigência da Licença / Fase: Instalação)**

8.2. ALTERAÇÕES DE PAISAGEM E SOLO – OBRAS DE TERRAPLANAGEM, DESENCADEAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

As alterações da paisagem no local são provocadas principalmente em função das obras de terraplanagem e construção dos galpões.

De acordo com o RPCA, a terraplanagem e nivelamento do terreno serão realizados em toda área do empreendimento, com a necessidade de extração de rochas (cerca de 94.356 m³), conforme projeto de terraplanagem abaixo (Figura 9), sendo indicado que para tal não haveria necessidade de área de empréstimo e bota fora, uma vez que todo volume de aterro se dará pelo volume de corte proveniente do próprio empreendimento.

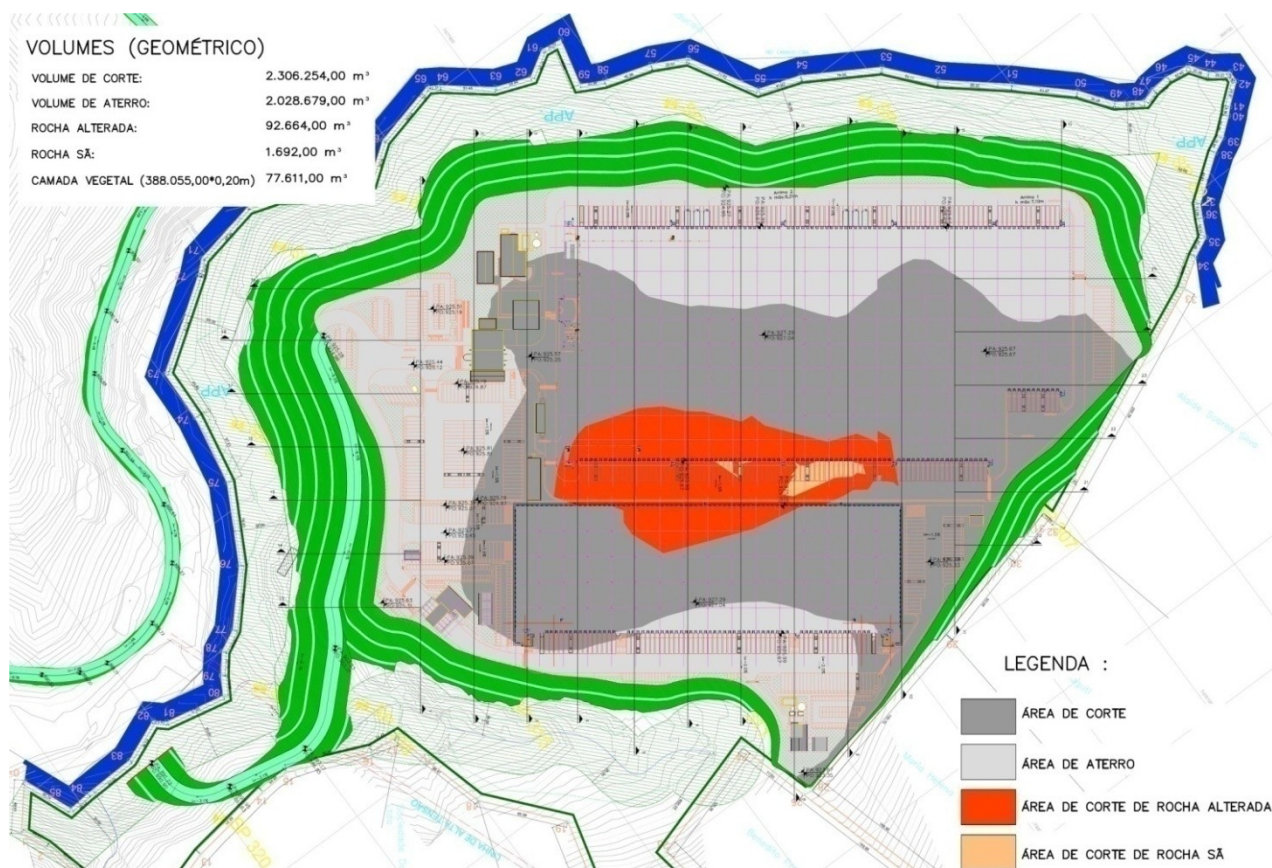


Figura 9. Projeto de corte e aterro – Folha 01/03 do Projeto de Terraplanagem

Contudo, a empresa contratada se reuniu junto a SMA, em 10/11/2022, informando haver volume de rocha superior ao estimado previamente, motivo pelo qual ela buscava regularização ambiental para extração e aproveitamento comercial de tal recurso mineral. Desta forma, foi aberto o processo CODEMA nº 056/2023/001/2023, em nome de Carlos Gabriel Olyntho de Arruda Vilaça, para solicitação de **extração de até 300.000m³ (equivalente 900.000 toneladas) de rochas**, conforme códigos A-02-09-7 (Extração de rocha para produção de britas) e B-01-01-5 (Britamento



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

de pedras para construção) da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017, alterada pela DN 250/2024. Tal processo também se encontra em análise concomitante a este processo de licenciamento ambiental.

Em vistoria realizada em 04/07/2024, foi evidenciado que a obra estava em fase de execução da terraplanagem em algumas frentes, com a exposição das rochas já na cota superior do terreno.

Além disso, foram evidenciadas medidas de controle e contenção de processos erosivos, dentre elas: execução de bermas de taludes com inclinação interna, com encaminhamento de quaisquer vazões de águas pluviais para pontos de contenção; execução de valas de contenção; e instalação de mantas geotêxteis no entorno do limite das APPs. Não foram identificadas execuções suficientes de valas de contenção na base dos taludes, sendo solicitadas adequações.

Para a aspersão de água nas vias e atenuação de poeiras geradas na movimentação de solo do empreendimento, está sendo utilizada água proveniente de captação de poço tubular no condomínio 01, conforme informado também no Auto de Fiscalização nº 061/2024.

Desta forma, solicitamos realizar as valas de retenção acompanhando o avanço da terraplanagem e extração de rochas e nas bases dos taludes em todo empreendimento, com registros fotográficos e, caso ocorram problemas como a deflagração de processos erosivos, estes deverão ser informados à SMA e sanados prontamente, com a reparação imediata dos pontos atingidos, priorizando a compactação e a revegetação em áreas em que possa haver formação de talude, com canaleta de retenção e/ou desvio com a finalidade de redução e/ou eliminação do potencial de risco quanto ao assoreamento de corpos hídricos. **(Condicionante 03 – Vigência da Licença / Fase: Instalação e Operação)**

Ademais, informamos que o empreendedor deverá apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico de revegetação dos taludes. **(Condicionante 04 – Finalização da obra / Vigência da Licença / Fase: Instalação)**

8.3. ALTERAÇÕES DE COBERTURA VEGETAL, HABITAT DA FAUNA E DIMINUIÇÃO DA BIODIVERSIDADE

8.3.1. DA SUPRESSÃO ARBÓREA E INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

No que tange a intervenção em cobertura vegetal, uso e conservação das citadas áreas de preservação permanente (APPs), a Lei Estadual nº. 20.922/2013 (Código Florestal do Estado de Minas Gerais) define:



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Art. 9º Para os efeitos desta Lei, em zonas rurais ou urbanas, são APPs: I - as faixas marginais de cursos d'água naturais perenes e intermitentes, excluídos os efêmeros, medidas a partir da borda da calha do leito regular, em largura mínima de: a) 30m (trinta metros), para os cursos d'água de menos de 10m (dez metros) de largura; b) 50m (cinquenta metros), para os cursos d'água de 10m (dez metros) a 50m (cinquenta metros) de largura; (...) IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, no raio mínimo de 50m (cinquenta metros);

[...]

Art. 63. O manejo florestal sustentável ou a intervenção na cobertura vegetal nativa no Estado para uso alternativo do solo, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá do cadastramento do imóvel no CAR e de autorização prévia do órgão estadual competente.

Segundo também dispõe o Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº. 12.651/2012): “Art. 3º. Para os efeitos desta Lei, entende-se por: (...) II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.

Assim, vê-se que as áreas de preservação permanentes se destinam a proteger solos e, principalmente, as matas ciliares; este tipo de vegetação, a seu turno, **cumprir a função de proteger os rios e reservatórios de assoreamentos, evitar transformações negativas nos leitos, garantir o abastecimento dos lençóis freáticos e a preservação da vida aquática.**

Ademais, de acordo com o artigo 65 da Lei Complementar Municipal nº 083/2013, que aprova a revisão do Plano Diretor do município de Extrema:

“a Macrozona de Conservação Ambiental compreende toda a área do Município acima da cota de 1.200 (um mil e duzentos) metros, exceto nas Serras do Lopo, dos Forjos e de Itapeva, que têm início na cota 1.100 (um mil e cem) metros, bem como as áreas que margeiam os corpos d'água em todo o território municipal: 50 (cinquenta) metros das margens dos rios Jaguari e Camanducaia, 30 (trinta) metros nas margens dos demais cursos d'água e raio de 50 (cinquenta) metros das nascentes”.

O processo de licenciamento ambiental do empreendimento se iniciou em 29/01/2021, com o protocolo do FCE para construção de galpões logísticos ou condomínios empresariais, conforme código E-04-03-0 da DN CODEMA nº 001/2006, alterada pela DN CODEMA nº 016/2018, sendo apresentada a autorização de intervenção ambiental para fins de interesse social, por meio do Decreto Municipal nº 3923/2021.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Entretanto, com o recebimento do Relatório Técnico nº 15/SEMAD/DAGEM/2021, foi requerido o reenquadramento da atividade objeto de licenciamento ambiental para o código **E-04-02-2: Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística**, presente na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, **bem como realizada notificação do empreendedor para obtenção da Autorização para Intervenção Ambiental, emitida pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF**, para regularização corretiva das intervenções executadas e a executar pelo empreendimento.

Desta forma, foi protocolado em 07/10/2022 o Termo de Compromisso de Compensação Florestal da intervenção corretiva pela supressão arbórea de 2,5637 ha (25.637 m²) de fragmento florestal ocorrida no terreno, conforme Decisão da 168ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada Sul de Minas do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, após análise do Processo SEI nº 2100.01.0078437/2021-14, junto ao Instituto Estadual de Florestas.

O IEF também analisou separadamente as intervenções ambientais para a execução da ponte e acesso: supressão de 0,1599 ha (1.599 m²) de fragmento de vegetação; 0,6399 ha (6.399 m²) de intervenção em APP com supressão de cobertura vegetal nativa e; 0,7344 ha (7.344 m²) de intervenção em APP sem supressão de cobertura vegetal nativa. Tal solicitação tramitou mediante processo SEI nº 2100.01.0030228/2022-11, sendo celebrado o Termo de Compromisso de Compensação Florestal IEF/URFBIO SUL - NCP nº. 83836399/2024, conforme Decisão da 181ª Reunião Ordinária da URC Sul de Minas do COPAM, protocolado na SMA em 02/08/2024.

Não obstante, junto a resposta do Ofício LSMA nº 207/2022 foi apresentado o requerimento para intervenção em 0,2281 ha (2.281 m²) da área de Preservação Permanente do Rio Camanducaia, sem necessidade de supressão, para fins de implantação de estruturas de lançamento e dissipação de águas pluviais, acompanhado do Projeto de Intervenção Ambiental de autoria do Engenheiro Florestal Leandro Henrique Leite, CREA-MG nº 239.871/D, ART nº MG20243130678, CTF/AINDA nº 6157353, e do Laudo de Inexistência de Alternativa Técnica Locacional, elaborado pela Engenheira Sanitarista e Ambiental Luana Rodrigues Pedroso, CREA-MG nº 222816/D, sob ART nº MG20243140390.

No que se refere à supressão da vegetação e intervenção na APP, a área com cobertura vegetal foi classificada na fitofisionomia **Floresta Estacional Semidecidual Montana** em estágio médio de regeneração natural, pertencente ao Bioma Mata Atlântica, incidindo as regras previstas na Lei nº 11.428/2006.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Na Figura 10 foram adaptados os polígonos das solicitações de intervenção obtidas e requeridas, vinculadas a este processo de licenciamento ambiental.

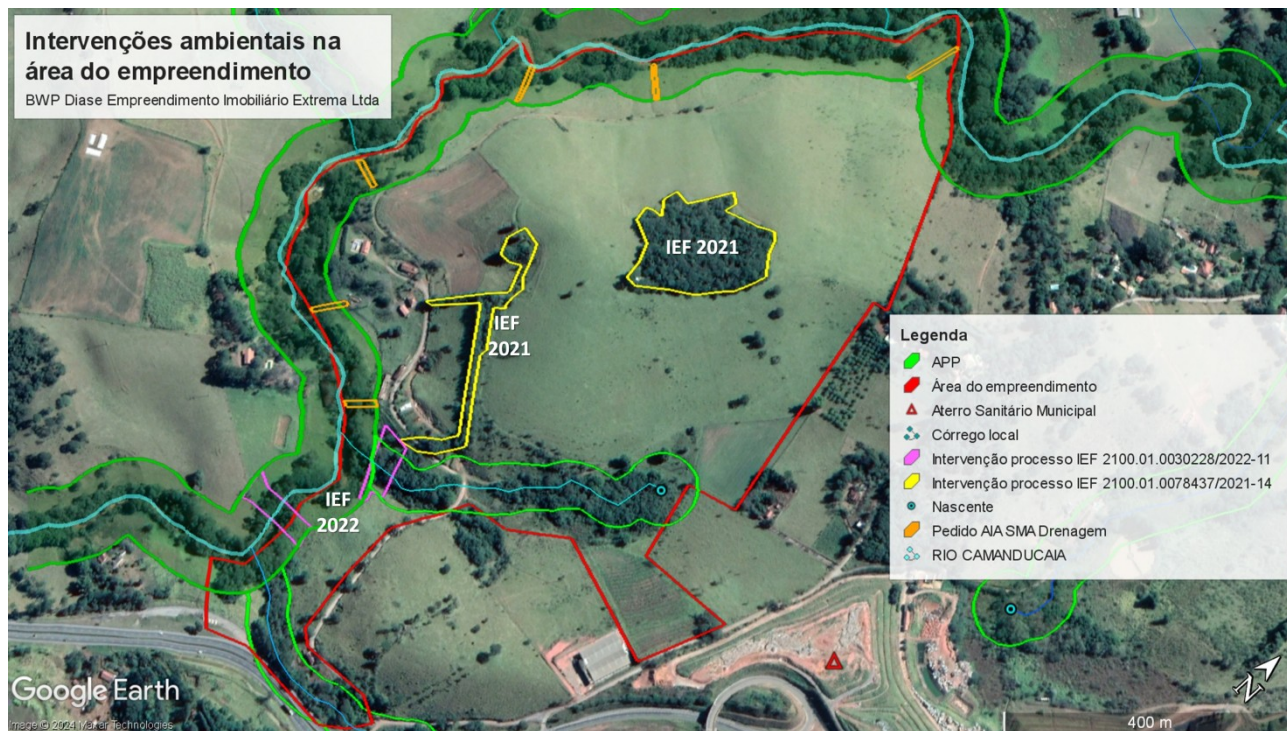


Figura 10. Localização dos conjuntos de supressões arbóreas e intervenção em área de preservação permanente - APP. (Imagem: Google Earth, 2020)

Vale destacar que o TCCF - Termo de Compromisso IEF/URFBIO SUL – NCP nº 2101.10.05.011.2022 foi firmado em 29 de agosto de 2022 entre o IEF e o empreendimento, para fins de realizar a **compensação pelas supressões realizadas** e averbação de área de 05,12,74 ha junto a Matrícula nº 8.299, nas coordenadas X: 369.748 O / Y: 7.474.524 S e X: 369.952 O / Y: 7.474.728 S (Datum SIRGAS 2000/Fuso: 23 K).

Quanto ao TCCF - Termo de Compromisso IEF/URFBIO SUL – NCP nº 83836399/2024, este foi firmado em 15 de abril de 2024 entre o IEF e o empreendimento, para fins de **compensação pelas intervenções, com e sem supressão, para instalação da ponte e acesso** ao condomínio logístico, sendo averbado área de 1,59,96 ha junto a Matrícula 7.719, nas coordenadas X: 369.900 O / Y: 7.474.500 S e X: 370.000 O / Y: 7.474.600 S (Datum SIRGAS 2000/Fuso: 23 K).

Desta forma, as demais intervenções em APP **sem supressão de vegetação nativa** para instalação de dispositivos de lançamento de drenagem de águas pluviais, bem como a supressão de indivíduos isolados, serão analisadas no escopo do presente processo administrativo nº



006/2021/001/2021, tendo em vista se tratarem de intervenções ambientais cuja autorização compete ao órgão ambiental municipal, nos termos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

8.3.1.1. DEMAIS INTERVENÇÕES EM APP SEM SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO PARA LANÇAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Conforme Projeto de Drenagem revisado, apresentado em 19/07/2024, estima-se 2.281,51 m² de intervenção em APP para instalação dos dispositivos de encaminhamento, redução e dissipação da vazão do sistema de drenagem até o Rio Camanducaia, justificando necessidade de tais obras para minimizar e evitar processos erosivos provenientes do lançamento da vazão no solo.

Nesse sentido, conforme artigo 12 da Lei Estadual nº 20.922/2013, são previstas, objetivamente, as situações em que a intervenção em APP pode ser autorizada, tratando-se, por certo, de situações excepcionais devidamente justificadas:

*Art. 12º. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos **de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio. (grifamos)***

Nesse sentido, o artigo 3º da Lei Estadual nº 20.922/2013 estabelece as hipóteses de utilidade pública, interesse social e atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, passíveis de permissibilidade de intervenção em APP:

Art. 3º. Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

(...)

I – utilidade pública:

(...)

b) as obras de ***infraestrutura destinadas*** às concessões e ***aos serviços públicos*** de transporte, ***sistema viário***, ***saneamento***, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, as instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

Ressalta-se que a Lei Federal 11.445/2007 define em seu Artigo 2º a abrangência dos serviços de saneamento, sendo o inciso IV específico para drenagem pluvial:

IV - disponibilidade, nas áreas urbanas, de serviços de drenagem e manejo das águas pluviais, tratamento, limpeza e fiscalização preventiva das redes, adequados



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

à saúde pública, à proteção do meio ambiente e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;

Ademais, destaca-se que as intervenções em APP, com ou sem supressão de vegetação nativa, vinculadas ao processo de licenciamento ambiental, ficam condicionadas à medida compensatória ambiental prevista na Resolução CONAMA nº 396/2006 e no Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Nesse sentido, conforme projeto apresentado, verifica-se que a intervenção ambiental em área de preservação permanente (APP), consistente em **dispositivos para lançamento da drenagem de águas pluviais**, totalizando aproximadamente 2.281,51 m², é plausível de enquadramento como **passível da permissibilidade considerando se tratar de UTILIDADE PÚBLICA, conforme previsto no artigo 3º, inciso I, alínea “b” da Lei Estadual nº 20.922/2013.**

Não obstante, cabe esclarecer que, conforme Parecer de Vista do Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), de 28/01/2022, emitido nos autos do Procedimento Administrativo – PA nº 2100.01.0068685/2021-60, “a recomposição e a proteção da área de preservação permanente perfazem obrigações legais da empresa”, de modo que as compensações pelas intervenções em APP não podem ser confundidas com o dever jurídico já existente.

Dessa forma, considerando o valor de referência de 5.000 UFEX/hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, tem-se que a medida compensatória pecuniária para restauração de uma área equivalente a **0,228151 ha** corresponde a **1.140,75** (um mil cento e quarenta unidades e setenta e cinco centésimos) UFEX.

Assim, considerando que o Art. 1º do Decreto Municipal nº 4.544/2023 fixa o valor da UFEX em R\$ 3,89 (três reais e oitenta e nove centavos) para o ano de 2024, deverá **realizar medida compensatória de natureza pecuniária, pela intervenção em 0,228151 ha de APP sem supressão arbórea para fins de drenagem de águas pluviais, correspondente a R\$ 4.437,53** (quatro mil quatrocentos e trinta e sete reais e cinquenta e três centavos), que deverá ser recolhido ao **Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMPSA), instituído pela Lei Municipal nº. 2.482/2009.** Para tanto, o depósito deverá ser realizado na conta bancária da **PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA: Caixa Econômica Federal, Agência: 2715; Operação: 006; Conta Corrente: 00.131-9; CNPJ: 18.677.591/0001-00,** apresentando o comprovante de recolhimento à Secretaria de Meio Ambiente. **(Condicionante 05 – Pagamento e comprovante: Previamente a execução de intervenção / Fase: Prévia)**



8.3.2. RESTAURAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

Com base na função das APPs apresentadas anteriormente, observa-se que o Projeto Arquitetônico, pré-aprovado em 14/09/2021, delimita as APPs das nascentes e dos cursos hídricos existentes no local, observando a legislação vigente, especialmente o artigo 4º, incisos I e IV do Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº. 12.651/2012), c/c artigo 65 do Plano Diretor do Município de Extrema (Lei Complementar Municipal nº 083/2013), referente ao raio de 50 metros da nascente, faixa marginal de 50 metros do Rio Camanducaia e faixas marginais de 30 metros dos cursos hídricos locais.

Diante do exposto, a Cláusula Segunda do Termo de Compromisso – TC nº 001/2022 para ajustamento de conduta, assinado em 02/02/2022, previu a adoção, pelo empreendimento, de medidas de controle ambiental das obras, inclusive durante a movimentação de solo, por meio da comprovação de **delimitação, cercamento e medidas de controle para evitar ocorrência de processos erosivos, de modo a não ocorrer intervenções não autorizadas na APP, durante e após a fase de instalação do empreendimento.**

Nesse sentido, foi protocolado em 17/02/2022 relatório técnico-fotográfico da execução parcial da delimitação e cercamento das áreas verdes e Áreas de Preservação Permanente – APP, internos ou contíguos ao empreendimento, e estruturas iniciais de contenção para drenagem de águas pluviais, para evitar os efeitos de processos erosivos nessa área (APP). Em 21/02/2022 foi apresentado o relatório de finalização das instalações iniciais. Contudo, na vistoria para retomada de análise foi indicado no Auto de Fiscalização nº 061/2024 que ainda haviam correções na delimitação da APP a serem realizadas *in loco*, sendo protocolado em 10/07/2024 o relatório de adequação das contenções no terreno.

Não obstante, o Parecer nº 73/IEF/NAR Pouso Alegre/2022, emitido pelo Instituto Estadual de Florestas, mediante o processo SEI nº 2100.01.0078437/2021-14, estabeleceu como condicionante a elaboração, implantação e monitoramento de Projeto Técnico de Restauração da Flora – PTRF nas APPs internas do empreendimento, conforme Figura 11.

Nesse sentido, considerando a função ambiental das Áreas de Preservação Permanente de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, bem como de facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas, verifica-se necessidade de restauração de aproximadamente 50.010 m² de APPs inseridas no terreno do empreendimento, conforme apresenta a Figura 12.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

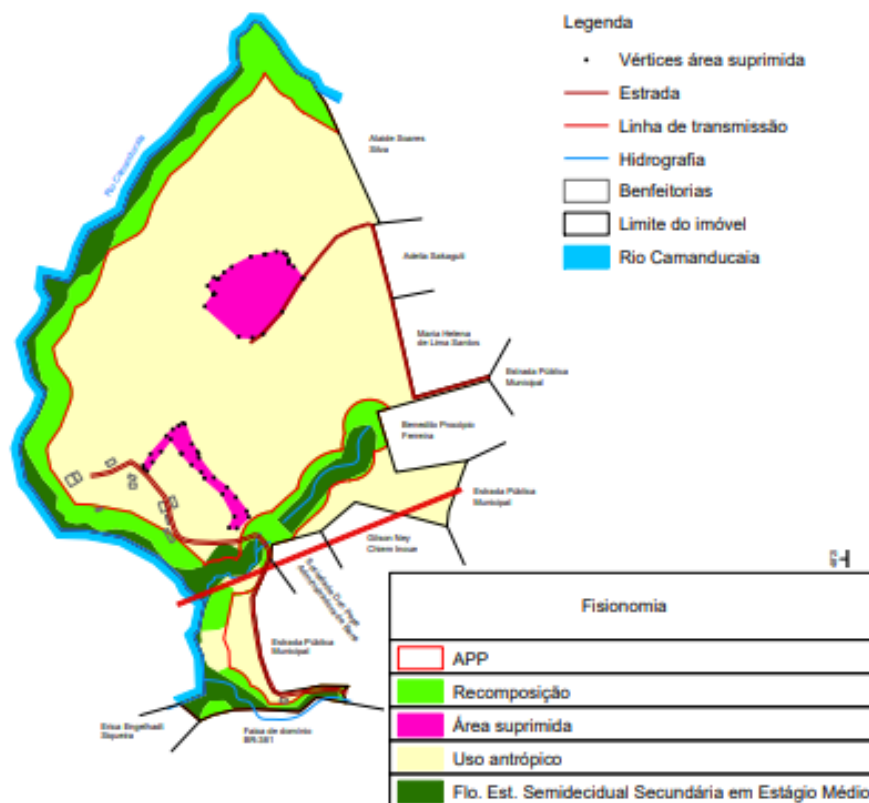


Figura 11. Polígonos de intervenção, com destaque para APP passível de recomposição florestal (em verde claro). Fonte: Parecer nº 73/IEF/NAR Pouso Alegre/2022

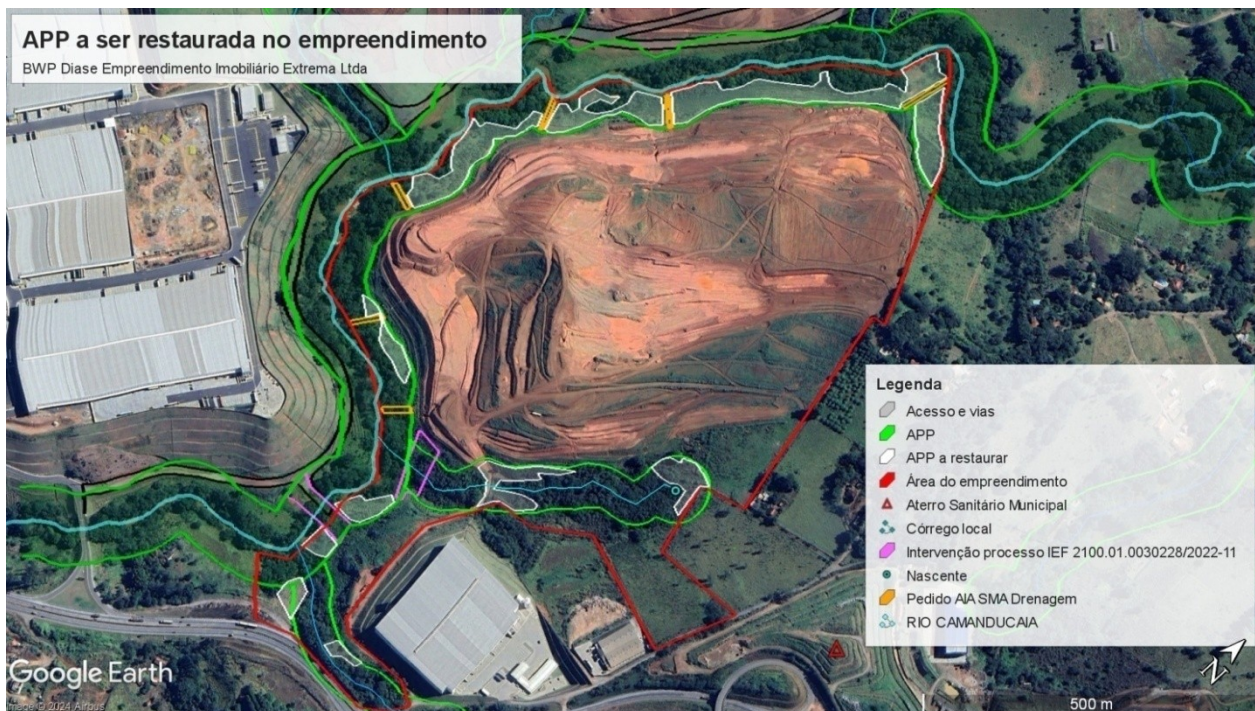


Figura 12. Áreas com necessidade de restauração florestal em APP. Em rosa: intervenções para ponte/travessia. Fonte: Google Earth Pro (2020).



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Pelo exposto, solicitamos realizar o reflorestamento/adensamento e a devida manutenção de toda a Área de Preservação Permanente – APP inserida no terreno do empreendimento (aproximadamente 50.010 m²), no entorno da nascente e às margens do córrego local e do Rio Camanducaia, com plantio de mudas nativas do bioma Mata Atlântica, realização de tratamentos silviculturais e medidas de controle para o seu desenvolvimento (adubação, irrigação, controle de formigas, dentre outros). Para tanto, deverá apresentar o **Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART projeto e execução. O relatório técnico descritivo e fotográfico de implantação do PTRF** deverá ser apresentado em 120 dias, indicando as espécies e o número de mudas plantados, tratamentos silviculturais adotados e demais informações pertinentes. Os relatórios técnico-fotográficos das manutenções realizadas deverão ser apresentados **semestralmente à SMA pelo período mínimo de três anos**, com indicação e comprovação de todas as atividades de monitoramento da área. O PTRF e a conclusão da efetividade da restauração deverão seguir as condições estabelecidas pelo Projeto Conservador das Águas, conforme Anexo II deste parecer. (Condicionante 06 – PTRF: 60 dias / Relatório de implantação do PTRF: 120 dias / Relatórios de manutenção: Semestral por 3 anos / Vigência da Licença)

8.3.3. INTERVENÇÃO NA FAUNA LOCAL

O diagnóstico da fauna foi apresentado junto ao processo SEI nº 2100.01.0078437/2021-14, sendo informado no Parecer nº 73/IEF/NAR Pouso Alegre/2022, que o mesmo foi baseado em revisão bibliográfica (dados secundários), sendo utilizado o Diagnóstico Ambiental da APA Fernão Dias, que estima a ocorrência de 50 espécies de anfíbios, 39 espécies de répteis, 305 espécies de aves para região. Contudo, o local específico da intervenção apresenta espécies exóticas como animais domésticos de pequeno porte (cães, gatos e ratos) e de médio e grande porte (bovinos e equinos), e caracterização antropizada com presença de poucos fragmentos representativos.

A maior parte das espécies da fauna que transitam no local da intervenção são aves e pequenos mamíferos, responsáveis por dispersar sementes e propágulos vegetais, colaborando para manutenção e regeneração da cobertura vegetal nativa, ressaltando que não foi possível observar ocorrência de tais espécies durante a vistoria na área.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

8.4. DA INTERVENÇÃO E UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

8.4.1. DA INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO CAMANDUCAIA

Conforme evidenciado no Projeto Arquitetônico pré-aprovado em 14/09/2021, o empreendedor necessitará executar um acesso a partir da ponte já executada no Km 937 da Rodovia Fernão Dias (BR 381), com uso do sistema viário em construção pela prefeitura de Extrema e implantação de obra de arte especial (ponte) sobre o Rio Camanducaia, a cerca de 390 m a montante da ponte que faz acesso a rodovia, bem como travessia sobre o córrego local por meio de aduela com aterramento lateral, conforme trechos destacados na Figura 12 deste parecer (item 8.3.2 – Das intervenções em APP).



Figura 13. Área escavada na APP para implantação dos pilares de sustentação da ponte. Fonte: SMA



Figura 14. Área onde será implantada a ponte sobre o Rio Camanducaia

Fonte: Parecer 17/IEF/NAR POUSO ALEGRE/2024, referente processo IEF/SEI 2100.01.0030228/2022-11.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 15. Área onde será implantada a travessia sobre o córrego local

Fonte: Parecer 17/IEF/NAR POUSO ALEGRE/2024, referente processo IEF/SEI 2100.01.0030228/2022-11.

A intervenção no Rio Camanducaia, nas coordenadas 22°48'25,00"S/46°16'49"W, foi dispensada de Outorga de Recursos Hídricos pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA por meio da Declaração de Regularidade de Interferências Não Sujeitas a Outorga – Obras Hidráulicas nº 608/2022/SER, de 18/07/2022.

Quanto a intervenção no curso hídrico local, em 10/07/2024 foi apresentada a Certidão de Uso Isento de Outorga para Travessia Aérea sobre Corpos Hídricos (passarelas, dutos, pontes e passagens molhadas), nas coordenadas geográficas latitude 22°48'25.00"S e longitude 46°16'49.00"W, emitida pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas em 28/06/2024. Entretanto, verificou-se que as coordenadas indicadas na referida certidão se referem a ponte sobre o Rio Camanducaia, não abrangendo a travessia sobre o córrego local.

Dessa forma, em 31/07/2024 foi apresentado o protocolo de peticionamento no SEI para intervenção no curso hídrico local, nas coordenadas 22°48'19,77"S / 46°16'44,34"W, sob processo nº 2090.01.0022840/2024-14, aguardando análise e emissão do documento pelo IGAM. Portanto, deverá apresentar Certidão de Uso Isento de Outorga para Travessia Aérea sobre Corpos Hídricos (Passarela, Dutos, Pontes e Passagens molhadas), emitida pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, para execução da ponte sobre o córrego local. **(Condicionante 07 – Prazo: previamente à execução da ponte / Vigência da Licença / Fase: Instalação)**

Ademais, deverá executar medidas de contenção tanto no leito quanto nas margens dos corpos d'água, durante as obras de construção da ponte sobre Rio Camanducaia e da travessia de acesso sobre o curso hídrico local, de modo a evitar quaisquer carreamentos no leito dos mesmos,



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

e apresentar o relatório-técnico fotográfico da execução das medidas de contenção e finalização das obras dos acessos. (Condicionante 08 – Relatório de adoção de medidas e execução: Finalização da obra de acesso / Vigência da Licença / Fase: Instalação)

8.4.2. DO USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Conforme descrito no item 5.4 deste parecer, para o abastecimento de água na fase de instalação do empreendimento, foi informado em vistoria de retomada e no âmbito do processo administrativo CODEMA 056/2023/001/2023 (extração de rocha da empresa contratada para terraplanagem), que para o consumo humano será realizada compra de galões de água; já para a aspersão das vias serão utilizados caminhões pipa, com o abastecimento fornecido através de captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente dentro do condomínio logístico já construído (BWP Diase 1), com Certificado de Outorga emitido para empresa Diase Construções Ltda., Portaria nº 1808814/2021, localizado nas coordenadas latitude 22°48'15,09"S / longitude 46°17'08,01"W.

Com relação à fase de operação, foi apresentada informação em 07/10/2022 de que o empreendimento iria realizar captação de água por meio de Poço Tubular subterrâneo, sendo protocolado pedido de Autorização para Perfuração de junto ao IGAM, com autorização de perfuração emitida em 12/08/2022 pela Unidade Regional de Gestão das Águas – URGASul de Minas, por meio do processo nº 33354/2022, para perfuração de poço tubular (“Poço 1”) nas coordenadas latitude 22°48'07,0"S e longitude 46°16'35,9"W, para fins de consumo humano e paisagismo, com validade de 01 ano.

No entanto, na vistoria de retomada de análise do processo, ocorrida em 04/07/2024, conforme Auto de Fiscalização nº 061/2024, foi evidenciado que o poço já estava perfurado, sem nenhuma estrutura de captação vinculada, sendo informado pelos representantes do empreendimento que, após testes de vazão, não foram obtidos volumes suficientes de captação para atendimento ao empreendimento, de modo que não foi dada entrada na solicitação de portaria de outorga de uso/captação. Desta forma, considerando que o Poço 1 (localização 22°48'07,0"S e longitude 46°16'35,9"W) não será utilizado, o empreendimento deverá proceder com o seu tamponamento, conforme determinado no Art. 30 da Lei Estadual nº 13.771/2000, seguindo as diretrizes da Nota Técnica de Procedimento IGAM nº 01, de 24 de janeiro de 2006, que define critérios e procedimentos a serem adotados para tamponamento de poços tubulares



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

profundos e poços manuais no estado de Minas Gerais. (Condicionante 09 – Relatório de adoção de medidas e execução: Finalização da obra de acesso / Vigência da Licença / Fase: Instalação)

Em decorrência da ausência de vazão do Poço 1, foi informado na vistoria que o empreendimento, durante a fase de operação, irá utilizar vazão de outro poço tubular subterrâneo (doravante denominado “**Poço 2**”) outorgado para as coordenadas Latitude 22°48'15.96"S e Longitude 46°16'50.88"W. Porém, não foi possível evidenciar *in loco* estrutura alguma referente ao poço, apenas sua sinalização, por se tratar de local onde está sendo realizado aterro para nivelamento do terreno. Em consulta ao SIAM - Sistema Integrado de Informação Ambiental, verifica-se que a captação está outorgada mediante Portaria nº 2009473/2022, para exploração de até 5m³/h, durante 15 horas/dia, válida até 28/12/2032, emitida pela Unidade Regional de Gestão das Águas – URGZ Zona da Mata em 28/12/2022.

Desta forma, solicitamos apresentar relatório técnico-fotográfico de instalação do Poço 2 (outorgado nas coordenadas Latitude 22°48'15.96"S e Longitude 46°16'50.88"W pela Portaria IGAM nº 2009473/2022) e manter em pronta recuperação os certificados de outorga de uso de recursos hídricos, referente aos poços tubulares instalados no empreendimento, e requerer sua renovação previamente ao vencimento da mesma. (Condicionante 10 – Relatório: finalização da obra / Certificado de outorga renovado: até 28.12.2032 / Vigência da Licença / Fase: Instalação e Operação)

8.5. GERAÇÃO DE EFLUENTES / RESÍDUOS SÓLIDOS

8.5.1. GERAÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS / CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

8.5.1.1. CANTEIRO DE OBRAS

O canteiro de obras ainda não foi instalado, porém ao longo da terraplanagem há instalações sanitárias modulares provisórias (banheiros químicos), dispostas no interior do terreno, sendo o efluente sanitário coletado por empresa terceirizada. Segundo informado, assim que instalado o canteiro a partir do início das obras civis, o mesmo terá salas administrativas e instalações com sistema de armazenamento/tratamento de efluentes, conforme citado no item 4.3 do RPCA.

Desta forma, informamos que o empreendedor deverá realizar o descarte periódico dos efluentes líquidos gerados no canteiro de obras, devendo apresentar documentação comprobatória referente à coleta, tratamento e destinação final ambientalmente adequada, **conforme**



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

condicionante proposta no item 8.5.2 deste parecer, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019 e Deliberação Normativa CODEMA nº 018/2019.

8.5.1.2. OPERAÇÃO

Segundo apresentado nos estudos ambientais e complementado nas informações complementares apresentadas em 27/05/2024, o empreendimento projeta uma Estação de Tratamento de Esgotos - ETE para tratar o efluente sanitário gerado na fase de operação do condomínio logístico-industrial, cuja responsabilidade pela elaboração e implantação é da Empresa Ética Engenharia e Soluções Ambientais Ltda (CREA-RJ 2010202995), sob responsabilidade do Engenheiro Químico Gelma Gonçalves dos Reis, CRQ 3ª Região nº 03315877, CREA-RJ nº 2009135623, sob ART nº 2020220007660.

A ETE própria terá capacidade para tratar uma vazão média de 192,23 m³/dia e máxima de 346,01 m³/dia, sendo composta por estação elevatória, estação compacta com compartimento de tratamento preliminar, tanques de equalização com retenção de lodo flotante, 02 unidades de compartimento para o Reator Biológico de Leito Móvel (MBBR - Moving Bed Biofilm Reactor), com indução de ar, decantador lamelar, tanque de contato/tanque de filtração, filtro de areia com retrolavagem, filtro de carvão e tanque de desinfecção com hipoclorito de sódio, com posterior armazenamento do efluente tratado em tanque de reúso de 10 m³.

Em resposta ao Ofício LSMA nº 207/2022 de solicitação de informações complementares, foi apresentada em 27/05/2024 a Portaria de Outorga ANA nº 140, de 30 de janeiro de 2023, que outorga o lançamento do volume sobressalente no Rio Camanducaia, nas coordenadas geográficas lat. 22° 48' 9,00"S Long. 46° 16' 58,00"W, sendo válida por 10 anos (até 30/01/2033)

Não obstante, a referida portaria define os seguintes parâmetros de lançamento:

- **Vazão Máxima de Lançamento:** 8,00 m³/h;
- **DBO média mensal lançada:** 26,30 mg/L, com eficiência igual ou superior a 95,00%;
- **DBO máxima instantânea:** 39,46 mg/L, com eficiência igual ou superior a 95,00%;
- **Carga orgânica:** 5,05 KgDBO/dia;
- **Vazão de Diluição do curso hídrico:** 42,60 m³/h

É importante ressaltar, quanto ao lançamento de efluentes que, de acordo com o Artigo 56, §§ 1º ao 3º, da Lei 804/1990 – Código de Obras, alterado pela Lei Complementar 39/2005:



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

§ 1º - Toda instalação industrial deverá ser dotada de sistema individualizado de tratamento de esgoto, calculados de acordo com a Norma Brasileira NBR 7229 e 13969.

§ 2º - Toda instalação industrial deverá ser dotada de sistema de tratamento de despejos industriais de acordo com a Norma Brasileira.

*§ 3º - Toda instalação industrial deverá ser dotada de sistema de drenagem de águas pluviais de acordo com a Norma Brasileira, **não sendo permitido o lançamento de esgoto neste sistema.***

Desta forma, o lançamento do efluente do empreendimento deverá ocorrer separadamente do sistema de águas pluviais, sendo que, caso seja executado tanque de reúso, este deverá ser específico para o efluente da ETE, com instalação de emissário de volumes sobressalentes por meio de tubulação específica até o ponto outorgado pela ANA (Portaria de Outorga nº 140/2023). Caso seja alterado o ponto de lançamento, o mesmo deverá ocorrer no Rio Camanducaia, sendo apresentada a esta SMA cópias da solicitação e do deferimento de correção das coordenadas de lançamento indicadas na portaria de outorga anteriormente citada.

Desta forma, deverá executar o respectivo Projeto da Estação de Tratamento de Efluentes Sanitários do empreendimento e apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico de implantação de todo o sistema projetado, com encaminhamento do efluente tratado aos tanques de reuso exclusivos e implantação de emissário para lançamento final no Rio Camanducaia. **(Condicionante 11 – Finalização da obra, previamente operação / Vigência da Licença / Fase: Instalação)**

Não obstante, a partir da operação deverá realizar o monitoramento com análise mensal de efluentes de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes líquidos, considerando os seguintes parâmetros: vazão máxima, vazão média, DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão, substâncias tensoativas, óleos e graxas, Nitrogênio Amoniacal e Nitrogênio Total, de acordo com Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08/2022 e Portaria de Outorga ANA nº 140, de 30/01/2023. O plano de amostragem deverá ser realizado por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros vazão máxima, vazão média, DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros poderá ser realizada amostragem simples. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017. Os protocolos deverão ser realizados trimestralmente na Secretaria de Meio



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Ambiente. (Condicionante 12 – Análises mensais / Primeiro protocolo: 90 dias a partir do início da operação / Trimestral / Vigência da Licença / Fase: Operação)

Não obstante, ressalta-se que o lançamento de efluentes líquidos, na fase de operação do empreendimento, além de atender aos padrões de lançamento definidos pela legislação em vigor, não deverá conferir ao corpo hídrico receptor características em desacordo com os critérios e padrões de qualidade adequados aos usos múltiplos da água, definidos para a sua respectiva classe de enquadramento.

Uma vez que o efluente tratado será lançado no curso hídrico denominado Rio Camanducaia, no ponto de coordenadas geográficas Latitude 22° 48' 9,00"S / Longitude 46° 16' 58,00"W, conforme Portaria de Outorga ANA nº 140/2023, informamos que deverá realizar o monitoramento trimestral da água do curso hídrico receptor Rio Camanducaia, a montante e a jusante do ponto de lançamento de efluentes, considerando os seguintes parâmetros: vazão média do curso hídrico, pH, temperatura, DBO e oxigênio dissolvido, conforme Resolução CONAMA nº 357/2005 e Portaria de Outorga ANA nº 140 de 30/01/2023. Os relatórios de ensaios deverão conter as coordenadas geográficas dos pontos amostrais de montante e jusante do ponto de lançamento final. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017. (Condicionante 13 – Primeiro relatório: 90 dias a partir do início da operação / Trimestral / Vigência da Licença / Fase: Operação)

8.5.2. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – CONTAMINAÇÃO DAS ÁGUAS E SOLO

No Anexo VII do RPCA foi apresentado o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, elaborado e implantado pelo Geógrafo Alexandre Sakamoto, CREA-MG 1702068056, sob ART nº MG20220949762, com base no que preconiza a resolução CONAMA nº 307/2002, que disciplina a gestão dos resíduos da construção civil, a ABNT NBR nº 10.004:2004 – Classificação de Resíduos Sólidos, e a Lei Federal nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O plano identifica os resíduos sólidos gerados na fase de instalação do empreendimento, conforme apresentado na Tabela 6.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 6. Resíduos Gerados na instalação do empreendimento

Resíduos	Previsão de geração em m³	Etapas Da Obra/ Geração									
		Serviços Gerais e Administração	Instalação de Canteiro de Obras	Fundação	Estrutura	Alvenaria	Estrutura Metálica	Instalações Prediais	Paisagismo	Pavimentação	Acabamento e Limpeza Final
Legenda:											
G	Probabilidade de Geração										
N	Probabilidade de não geração										
NA	Não Aplicável										
As definições acima, compreendem uma estimativa de geração mensal.											
Bloco de concreto, bloco cerâmico, argamassa, concreto, tijolo etc	500	G	N	G	G	G	N	G	N	G	G
Solo	500	N	N	G	N	N	N	N	G	N	N
Lama Bentonítica	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Madeira	400	G	G	N	G	G	G	G	N	N	G
Papel e Papelão	100	G	G	N	G	G	G	G	N	N	G
Plástico	100	G	G	N	G	G	G	G	N	N	G
Metal	150	G	G	N	G	G	G	G	N	N	G
Vidro	1	G	N	N	N	N	N	N	N	N	G
Embalagem de Produtos Químicos.	1	G	N	N	N	N	N	N	N	N	G
Gesso em placa ou artefato	20	N	N	N	N	N	N	G	N	N	G
EPS (Poliestireno expandido) Ex.:Isopor	20	N	N	N	N	N	N	G	N	N	G
Lã de Rocha / Lã de Vidro	120	N	N	N	N	N	G	N	N	N	N
Resíduos perigosos presentes em embalagens plásticas e de metal, instrumentos para pintura (pincéis, rolos), outros materiais auxiliares como panos, estopas, trapos etc	5	N	G	N	N	N	G	G	N	N	G
Pilhas e baterias	0,1	G	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Lâmpada Fluorescente	0,1	G	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Óleos lubrificante	0,1	N	G	N	N	N	G	G	N	N	G
Restos de uniformes, botas e luvas com contaminação por produtos químicos	0,1	N	G	N	N	N	G	G	N	N	G
Manta asfáltica	5	N	N	N	N	G	N	N	N	G	N
Pavimentação asfáltica e Derivados	5	N	N	N	N	N	N	N	N	G	N
Resíduos de serviço de saúde	0,1	G	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Resíduos contaminados: solo, brita, serragem e água contaminados com óleo, tinta e solventes	0,1	N	G	N	N	N	G	G	N	N	G
Resíduos orgânicos (restos de alimentos e suas embalagens) e Resíduos Sanitários e áreas de vivência	120	G	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Resíduos não recicláveis	200	G	G	N	N	N	G	G	N	N	G

Quanto à destinação, o PGRS também indica os meios de acondicionamento e destinação dos resíduos gerados na instalação do empreendimento, conforme apresenta a Tabela 7.

Tabela 7. Acondicionamento e destinação dos resíduos da construção civil gerados

Classificação	Triagem	Acondicionamento	Destino	Destinação
Classe A	Solo	Local identificado	Interno ao empreendimento	Incorporação



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Classificação	Triagem	Acondicionamento	Destino	Destinação
	Concreto, argamassa, alvenaria, etc.	Local identificado / Caçamba Poli.	M. Barbosa Locação de Máquinas e Caçambas Ltda.	Reciclagem
Classe B	Papel	Caçamba Poli.	Vicchiatti Ambiental Ltda	Reciclagem
	Plástico	Caçamba Poli.	Vicchiatti Ambiental Ltda	Reciclagem
	Metal	Caçamba Rollon	Vicchiatti Ambiental Ltda	Reciclagem
	Madeira	Caçamba Rollon	Vicchiatti Ambiental Ltda	Reciclagem
	Gesso	Caçamba Poli.	Aterro licenciado "Lara"	Aterro
	Sacos de cimento	Caçamba Poli.	Aterro licenciado "Lara"	Aterro
Classe C	Lã de vidro / lã de rocha	Caçamba Rollon	Aterro licenciado "Lara"	Aterro
Classe D	EPI's (Contaminados com produtos químicos), panos, trapos, tintas, solventes etc.	Caçamba Poli.	Zoom Recicle	Incineração
	Resíduos da saúde	Coletor ID RSS	Definir	Definir
Outra	Resíduos não recicláveis (restos de alimentos, etc)	Caçamba Poli, com tampa.	Aterro licenciado "Lara"	Aterro

Na vistoria realizada em 04/07/2024, devido a paralisação das obras de terraplanagem, foi evidenciado que estavam ocorrendo atividades de movimentação de solo, praticamente ainda não sendo gerados resíduos da construção civil.

Nesse sentido, durante as obras e a operação deverá destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na fase de instalação e operação do empreendimento, incluindo os resíduos Classe D – Perigosos, conforme CONAMA 307/2002 (Classe 1, conforme ABNT NBR 10004), devendo apresentar, **semestralmente**, as respectivas Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR de **todos os resíduos** sólidos gerados na instalação do empreendimento (inclusive os efluentes sanitários do canteiro de obras) e manter documentação comprobatória (MTRs e CDFs), com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. (Condicionante 14 – DMRs: até 28.02 e 31.08 / Semestralmente / Vigência da Licença / Fase: Instalação e Operação)

8.6. PONTOS DE LANÇAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O projeto de drenagem revisado, pré-aprovado na Secretaria de Obras e Urbanismo em 19/07/2024, prevê um período de retorno de 2 a 10 anos para sistemas de microdrenagem, 25 anos para redes internas de direcionamento e 100 anos para os tanques de retardo, conforme o Memorial de Cálculo de Drenagem protocolado na SMA junto com o projeto em 19/07/2024.

A constituição detalhada de projeto indica 02 bacias de drenagem, com a implantação de 07 (sete) escadas hidráulicas, 84 caixas de passagem (simples ou com grade), 94 unidades de bocas de



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

leão (simples) e 30 poços de visita, que encaminharão os volumes de águas captadas para 02 (dois) reservatórios de contenção dispostos no empreendimento. Das bocas de lobo 14 (quatorze) estão projetadas na via de acesso, com coleta e lançamento direto no Rio Camanducaia e córrego local.

Conforme o memorial de cálculo, os tanques de retardo estão projetados para armazenar 10.157 m³ de águas pluviais, sendo o tanque 1 (5.386 m³) para armazenar os volumes da área do galpão G100 e acesso, enquanto o tanque 2 (4.771 m³) para reservar volumes do pátio de recepção de caminhões e Galpão G200.

O lançamento das águas incidentes sobre a área do empreendimento ocorrerá no Rio Camanducaia, sendo os volumes incidentes sobre a via de acesso parcialmente lançados no Rio Camanducaia e no curso hídrico que nasce no interior do empreendimento.

Pelo exposto, deverá realizar execução do sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 19/07/2024, e apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico da implantação do referido sistema. **(Condicionante 15 – Finalização da obra / Vigência da Licença / Fase: Instalação)**

8.7. GERAÇÃO DE RUÍDOS/POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

Os ruídos inerentes a obra correspondem à movimentação de maquinários, caminhões e outros veículos, montagem das estruturas pré-moldadas, montagem das estruturas em geral e utilização de equipamentos.

Como forma de controle e atenuação dos ruídos e vibrações gerados na fase de instalação, o empreendedor propõe como medidas mitigadoras o monitoramento do nível de ruídos e a manutenção periódica do maquinário e veículos.

Nesse sentido, informamos que o empreendedor deverá observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2019, que dispõe sobre a avaliação de ruídos em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade, assim como as normas que as sucederem. **(Condicionante 16 – Vigência da Licença / Fase: Instalação e Operação)**



8.8. DESMONTE DE ROCHAS/USO DE EXPLOSIVOS

No Projeto de Terraplanagem anexo ao RPCA constatou-se necessidade de desmonte de rochas na área localizada na região central (cota mais elevada) do terreno, sendo inicialmente estimado volume de 94.356 m³ de rocha. Após análises, o responsável pela terraplanagem verificou que o volume de rocha a ser retirado é superior, cerca de 300.000m³ (equivalente 900.000 toneladas) e, em 10/11/2022, consultou a SMA para regularização ambiental específica da extração de rochas para atendimento ao empreendimento e comercialização externa. Assim, foi formalizado o processo CODEMA nº 056/2023/001/2023, em nome de Carlos Gabriel Olyntho de Arruda Villaça, que se encontra em análise concomitante a este processo de licenciamento ambiental.

Destaca-se que na vistoria realizada em 04/07/2024 (Auto de Fiscalização nº 061/2024), foi observado que não haviam iniciado nenhum preparativo para extração das rochas.

Nesse sentido, conforme estabelecido na Norma Regulamentadora – NR 22, que dispõe sobre saúde e segurança ocupacional na mineração:

22.21.23 O desmonte com uso de explosivos deve obedecer as seguintes condições:

- a) ser precedido do acionamento de sirene, no caso de mina a céu aberto;
- b) a área de risco deve ser evacuada e devidamente vigiada;
- c) horários de fogo previamente definidos e consignados em placas visíveis na entrada de acesso às áreas da mina;
- d) dispor de abrigo para uso eventual daqueles que acionam a detonação e
- e) seguir as normas técnicas vigentes e as instruções do fabricante.

Não obstante, de acordo com a NBR 9653, que estabelece o guia para avaliação dos efeitos provocados pelo uso de explosivos nas minerações em áreas urbanas, o limite máximo de vibração admissível nos arredores da área de operação das pedreiras é de 15mm/s. A norma também estabelece que não devem ocorrer, de forma alguma, ultralancamentos de fragmentos e sobrepressões atmosféricas excessivas, que não deverão ultrapassar o valor de 134 dBL pico (medido além da área de operação). Ademais, o interessado deverá:

- Respeitar a NBR 10151/2000, que trata da avaliação de ruídos em áreas habitadas, não havendo outros ruídos a não ser o dos explosivos e dos veículos ou máquinas de transportes das rochas, com suas devidas manutenções mecânicas;
- Realizar as detonações em horário comercial, em horários de fogo previamente definidos, sendo precedidas de acionamento de sirene, de modo a garantir a saúde, segurança e conforto ambiental da população vizinha;



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

- Avisar previamente a comunidade vizinha do terreno onde será realizada a atividade e órgãos municipais de controle e fiscalização, sobre a realização da detonação de rochas, informando data e hora das explosões;
- Realizar umidificação no local, logo após a explosão, evitando emissões fugitivas de material particulado gerado pelo rompimento de rochas;
- Garantir que as atividades desenvolvidas pelo empreendimento não causem nenhum tipo de dano ambiental, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais cabíveis em caso de não cumprimento;
- Realizar destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos das rochas e dos materiais gerados com o uso dos explosivos;
- Cumprir as determinações legais, estando sujeito às sanções penais e administrativas derivadas de condutas lesivas ao meio ambiente, conforme descrito na Lei Federal 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais).

Pelo exposto, informamos que o empreendedor deverá cumprir o disposto na Norma Regulamentadora – NR 22, que dispõe sobre saúde e segurança ocupacional na mineração, e na ABNT NBR 9653/2005, que estabelece o guia para avaliação dos efeitos provocados pelo uso de explosivos nas minerações em áreas urbanas, bem como demais legislações a nível federal, estadual e municipal vigentes. [\(Condicionante 17 – Vigência da Licença / Fase: Instalação\)](#)

8.9. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS/POLUIÇÃO DO AR

De acordo com o RPCA, a geração de materiais particulados em suspensão (poeiras) na fase de instalação do empreendimento decorre da movimentação dos veículos e de solo, com as obras de terraplanagem do terreno e formação de taludes.

Dessa forma, para minimizar os efeitos decorrentes da formação de poeiras, o autor do RPCA propõe realizar umidificação do solo e das vias não pavimentadas, e manutenção periódica das máquinas que emitem particulados.

Em vistoria realizada no local em 04/07/2024 (Auto de Fiscalização nº 061/2024), foi constatada a execução de terraplanagem com movimentação de terra em todo terreno e uso de água proveniente de caminhão pipa para aspersão e contenção da emissão de poeiras.

Não obstante, o Projeto Arquitetônico aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 23/07/2021 prevê a implantação de uma faixa de 07 (sete) metros de Cinturão Verde no entorno do empreendimento, como medida atenuante de emissões atmosféricas e ruídos.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Desta forma, considerando incômodos gerados a partir de possíveis deslocamentos de plumas suspensas de particulados no canteiro de obras e arredores, bem como de quaisquer atividades durante a instalação do empreendimento, deverá promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente nos períodos mais secos, a fim de eliminar ou reduzir as emissões fugitivas de material particulado (poeira), que podem causar incômodos à população.

(Condicionante 18 – Vigência da Licença / Fase: Instalação)

Ademais, deverá apresentar o relatório técnico descritivo e fotográfico de implantação da faixa de 07 (sete) metros de Cinturão Verde no entorno do empreendimento, conforme prevê o Projeto Arquitetônico, sobretudo na face Leste, que confronta com terrenos vizinhos de terceiros, com presença de residências. (Condicionante 19 – Prazo: Finalização da Obra / Vigência da Licença / Fase: Instalação)

8.10. POLUIÇÃO LUMINOSA

A poluição luminosa pode ser entendida como o excesso de luz artificial. De acordo com Gargaglioni (2007)^{*}, a Luz Intrusa é um dos principais tipos de poluição luminosa, sendo definida como *“a luz que brilha de um domínio para outro onde não é necessária (...), espalhada para as laterais e que invade locais adjacentes ao ponto luminoso.”* Segundo o autor, as luzes de segurança são as principais responsáveis por esse tipo de poluição luminosa, causando maior desconforto para os habitantes das edificações, nas quais a luz invade portas e janelas.



Figura 16. Vista do sistema de iluminação refletindo na varanda de residências vizinhas. Fonte: acervo Ouvidoria SMA

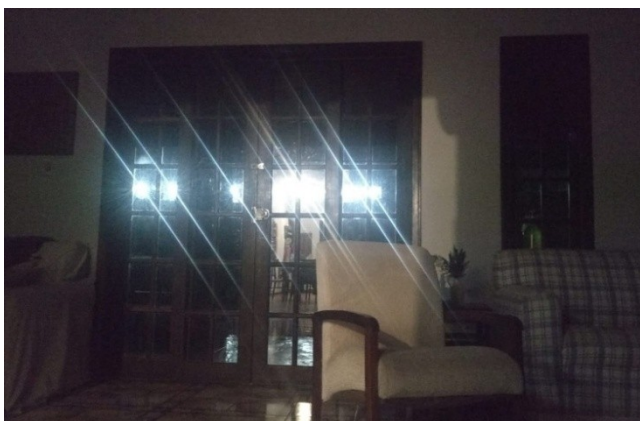


Figura 17. Luz intrusa que atinge o interior das residências. Fonte: acervo Ouvidoria SMA

^{*} GARGAGLIONI, S. R. Análise Legal dos Impactos Provocados pela Poluição Luminosa do Ambiente. Itajubá 2007. Dissertação de Mestrado. Instituto de Recursos Naturais, Pós-Graduação em Engenharia da Energia, Núcleo de Estudos, Planejamento Ambiental e Geomática – NEPA, Universidade Federal de Itajubá. 118p



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Na Figura 18, são apresentadas as várias formas de como a luz se propaga, ilustrando os tipos de poluição luminosa.

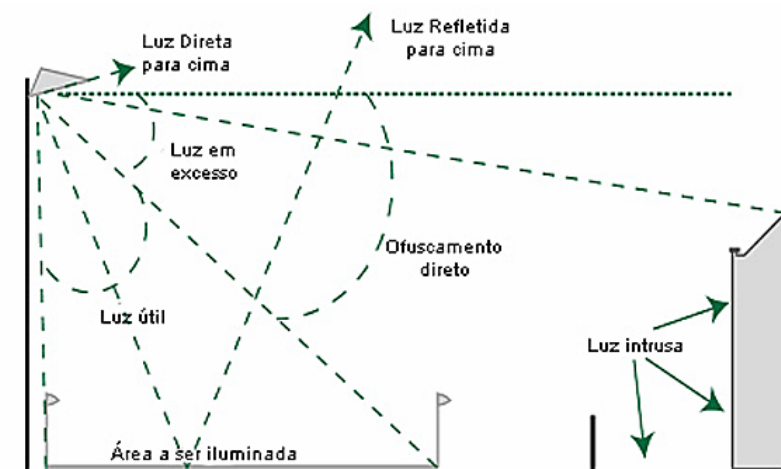


Figura 18. Tipos de poluição luminosa.

Fonte: House of Commons (2003, apud GARGAGLIONI, 2007, p.12).

Com relação aos impactos ao meio ambiente, destaca-se que esse tipo de poluição interfere diretamente nas dinâmicas das espécies da fauna e da flora (MORGADO, 2017)*.

De acordo com Gargaglioni (2007), *“a poluição luminosa pode ocasionar mudanças na orientação e atração dos organismos em locais com iluminação ambiental alterada, que podem afetar a reprodução, migração e comunicação das espécies”*. Com relação à flora, o autor destaca que *“as plantas não florescem se a duração da noite é mais curta do que o período normal, enquanto outras florescerão prematuramente como resultado da exposição ao fotoperíodo necessário para o florescimento”* (HOUSE OF COMMONS, 2003, apud GARGAGLIONI, 2007).

Dessa forma, embora pouco discutida e carente de regulamentação específica, verifica-se que a poluição luminosa decorre do mau planejamento do sistema de iluminação e dos efeitos por ela produzidos, sendo um aspecto ambiental importante a ser observado pelos empreendimentos.

Considerando que o empreendimento realizará instalação e/ou operação durante 24 horas por dia, com o uso, mesmo que esporádico, de refletores de iluminação artificial no período noturno, deverá observar e realizar eventuais manutenções com correções do direcionamento/inclinação dos refletores do sistema de iluminação noturna durante a instalação e operação do empreendimento, visando evitar a iluminação artificial excessiva e seus efeitos negativos ao meio

* MORGADO, M. Estudo sobre poluição luminosa gera projeto de lei. Agência Universitária de Notícias, 2017. Disponível em: < <http://aun.webhostusp.sti.usp.br/index.php/2017/12/21/estudo-sobre-poluicao-luminosa-gera-projeto-de-lei/>>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2022.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

ambiente, compatibilizando a segurança no tráfego de pedestres e veículos, a manutenção da função ambiental das áreas de preservação permanentes (APP) e o conforto da comunidade vizinha. [\(Condicionante 20 – Vigência da Licença / Fase: Instalação\)](#)

8.11. EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

A emissão total de gases de efeito estufa (GEE) provenientes dos empreendimentos licenciados no território de Extrema correspondeu a **58.246 tCO₂e/ano**, no ano de 2015.

Com a aprovação da **Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas**, instituída pela **Lei Municipal nº 3.829, de 29 de agosto de 2018**, foram definidos como instrumentos as medidas fiscais e tributárias para estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa no seu território, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos aos empreendimentos.

Para mensuração da área necessária para compensação das emissões de GEE decorrentes de obras de construção civil, utiliza-se o fator de emissão de 120,9 Kg de CO₂e/m², adotando-se como base o padrão de fixação de **320 tCO₂e/ha** utilizado pela ONG Iniciativa Verde nos projetos de compensação no Bioma Mata Atlântica. Considerando que o potencial de fixação de carbono por árvore é de 0,16 tCO₂e, faz-se necessário o plantio de 2.000 árvores por hectare (espaçamento 2,5m x 2m).

Inicialmente, com a abertura do primeiro FOB – Formulário de Orientação Básica de 05/02/2021, foi informada uma área construída de 73.116,65 m², sendo emitido o inventário das emissões de GEE de construção civil, com proposta mínima de compensação de 20%.

Em 18/01/2022 foi apresentada a proposta de compensação do mínimo indicado. Contudo, como houve alteração da área de construção requerida para os galpões logísticos e áreas de apoio, perfazendo área construída total de 160.943,53 m², houve necessidade de reapresentação de inventário de GEE, incluindo as correções de implantação para o ano de 2024. Desta forma, o empreendimento é responsável pela contribuição de **19.458,073 tCO₂e** de emissão de GEE. A Tabela 8 apresenta a área construída, emissões previstas e a área necessária de recomposição florestal para compensação.

Tabela 8. Emissões de GEE da construção do empreendimento.

Fontes de emissão	Área construída (m ²)	Fator de emissão de GEE-CC	Emissões da construção (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (hectares)
Construção Civil	160.943,53	120,9 KgCO ₂ e/m ²	19.458,073	121.613	60,807
Compensação mínima = 20%					



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Considerando os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Kyoto, no Acordo de Paris e nos demais documentos sobre mudança do clima de que o Brasil é signatário;

Considerando a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei Federal nº. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 7.390, de 09 de dezembro de 2010;

Considerando a necessidade de acelerar a redução das emissões de GEE no nível municipal, a fim de colaborar para o alcance das metas da Contribuição Brasileira Nacionalmente Determinada (NDC) e para a manutenção do aumento da temperatura média global abaixo de 2° Celsius, garantindo esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5° Celsius;

Considerando a **Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas**, instituída pela Lei Municipal nº 3.829, de 29 de agosto de 2018;

Considerando o disposto no artigo 6º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 6º. São instrumentos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos, a serem estabelecidos em regulamento específico”;

Considerando o disposto no artigo 8º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 8º. Constituem fontes de financiamento e instrumentos econômicos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VII - o estabelecimento de condicionantes nos processos de licenciamento ambiental municipal para fins de **compensação das emissões de gases de efeito estufa (GEE)**, por meio de restauração florestal no âmbito do projeto Conservador das Águas, criado pela Lei Municipal nº 2.100, de 21 de dezembro de 2005;

Considerando, ainda, o disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 que dispõe sobre a obrigatoriedade de compensação por emissões de gases de efeito estufa (GEE) e Pegada Hídrica, no âmbito dos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos que operam no município de Extrema;

Considerando que as florestas atuam tanto como sequestradoras de carbono atmosférico como produtoras de água para a bacia hidrográfica;



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, fixado em 5.000 (cinco mil) UFEX – Unidade Fiscal de Extrema, conforme Artigo 1º da Instrução Técnica SMA nº 003/2019;

Considerando que em 18/01/2022, no ato da formalização do processo de licenciamento ambiental, foi protocolada a proposta de compensação de 20% das emissões geradas durante a construção do empreendimento, contudo, devido alteração de área e correções de custo de implantação da compensação entre 2022 e 2024, foi emitido junto ao Ofício LSMA nº 272/2024 novo inventário e confirmação da proposta.

Assim, em 02/08/2024 foi apresentada nova de proposta, referente ao plantio de 24.323 árvores em 12,161 ha para captura de CO₂, sendo celebrado o Termo de Compromisso nº 031/2024, para recolhimento dos valores junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMPSA), até 31 de dezembro de 2024.

Pelo exposto, o empreendedor deverá cumprir o estabelecido no Termo de Compromisso nº 031/2024, referente a compensação das emissões de gases de efeito estufa da fase de instalação (construção civil) do empreendimento. **(Condicionante 21 – Prazo: conforme Termo de Compromisso nº 031.2024 / Fase: Instalação)**

Não obstante, na fase de operação, deverá realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) da operação do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 31 de março de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. **(Condicionante 22 – Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 31.03 / Anualmente / Vigência da Licença / Fase: Operação)**



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

9. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança no projeto, cronograma de instalação ou rotina operacional do empreendimento, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. (Condicionante 23 – Vigência da licença / Fase: Instalação e Operação)

10. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. (Condicionante 24 – Prazo: 30 dias)

11. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Licença de Instalação em caráter Corretivo concomitante à Licença de Operação (LIC+LO)** ao empreendimento **BWP Diase Empreendimento Imobiliário Extrema Ltda.**, para a atividade de Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística, enquadrada no código E-04-02-2 da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017. Considera-se que as medidas mitigadoras propostas são satisfatórias e estão em conformidade com as normas e legislações ambientais vigentes, cabendo ao empreendedor atender as condicionantes (Anexo I e II) levantadas neste processo e executar os projetos apresentados.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas no Anexo I deste parecer e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Extrema/MG tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais e projetos apresentados neste processo, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da empresa responsável, seus responsáveis técnicos e/ou prepostos.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Ressalta-se que a concessão da licença ambiental em apreço estará condicionada às exigências do Anexo I e não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis.

12. PARECER CONCLUSIVO Favorável: () Não (X) Sim

13. VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos.

14. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Elaboração e análise técnica:

Paulo Davi de Oliveira
Técnico Ambiental
RE nº 23.065

Ronnie Carlos Peguim
Analista Ambiental II
Gerente de Regularização e Controle
Ambiental
RE nº 13613

De acordo:

Lucas Velloso Alves
Analista Ambiental II
Gerente de Licenciamento e Fiscalização
RE nº 10558



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

ANEXO I

Item	Descrição da condicionante	Prazo / Frequência	Fase
01	Apresentar relatório técnico-fotográfico com comprovante de ligação da rede elétrica para atendimento ao condomínio logístico-industrial. ^{1,2}	Protocolo relatório: previamente operação / Vigência da Licença	Instalação
02	Estabelecer e divulgar os canais oficiais de diálogo com a comunidade local, devendo mantê-los operantes durante a instalação e atualizar quando da operação do condomínio/galpão logístico industrial. Apresentar à SMA os canais criados e como foi realizada a divulgação em relatório. ^{1,2,3}	Protocolo relatório: 15 dias / Vigência da Licença	Instalação e Operação
03	Realizar as valas de retenção acompanhando o avanço da terraplanagem e extração de rochas e nas bases dos taludes em todo empreendimento, com registros fotográficos e, caso ocorram problemas como a deflagração de processos erosivos, estes deverão ser informados à SMA e sanados prontamente, com a reparação imediata dos pontos atingidos, priorizando a compactação e a revegetação em áreas em que possa haver formação de talude, com canaleta de retenção e/ou desvio com a finalidade de redução e/ou eliminação do potencial de risco quanto ao assoreamento de corpos hídricos. ^{1,3}	Vigência da Licença	Instalação e Operação
04	Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico de revegetação dos taludes. ¹	Finalização da Obra / Vigência da Licença	Instalação
05	Realizar medida compensatória de natureza pecuniária, pela intervenção em 0,228151 ha de APP sem supressão arbórea para fins de drenagem de águas pluviais, corresponde a R\$ 4.437,53 (quatro mil quatrocentos e trinta e sete reais e cinquenta e três centavos), que deverá ser recolhido ao Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMPSA), instituído pela Lei Municipal nº. 2.482/2009 . Para tanto, o depósito deverá ser realizado na conta bancária da PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA: Caixa Econômica Federal, Agência: 2715; Operação: 006; Conta Corrente: 00.131-9; CNPJ: 18.677.591/0001-00 , apresentando o comprovante de recolhimento à Secretaria de Meio Ambiente. ¹	Pagamento e comprovante: Previamente a execução de intervenção	Instalação
06	Realizar o reflorestamento/adensamento e a devida manutenção de toda a Área de Preservação Permanente – APP inserida no terreno do empreendimento (aproximadamente 50.010 m²), às margens do córrego local e do Rio Camanducaia, com plantio de mudas nativas do bioma Mata Atlântica e realização de tratos silviculturais e medidas de controle para o seu desenvolvimento (adubação, irrigação, controle de formigas, dentre outros). Para tanto, deverá apresentar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART projeto e execução . O relatório técnico descritivo e fotográfico de implantação do PTRF deverá ser apresentado em 120 dias, indicando as espécies e o número de mudas plantados, tratos silviculturais adotados e demais informações pertinentes. Protocolar os relatórios técnico-fotográficos das manutenções realizadas semestralmente à SMA pelo período mínimo de três anos , com indicação e comprovação de todas as atividades de monitoramento executadas. O PTRF e a conclusão da efetividade da restauração deverão seguir as condições definida pelo Projeto Conservador das Águas, conforme Anexo II deste parecer. ^{1,2,3,4}	<u>PTRF</u> : 60 dias / <u>Relatório de implantação do PTRF</u> : 120 dias / <u>Relatórios de manutenção</u> : Semestral por 3 anos / Vigência da Licença	Instalação e Operação



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo / Frequência	Fase
07	Apresentar Certidão de Uso Isento de Outorga para Travessia Aérea sobre Corpos Hídricos (Passarela, Dutos, Pontes e Passagens molhadas), emitida pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, para execução da ponte sobre o córrego local. ¹	previamente à execução da ponte / Vigência da Licença	Instalação
08	Executar medidas de contenção tanto no leito quanto nas margens dos corpos d'água, durante as obras de construção da ponte sobre Rio Camanducaia e da travessia de acesso sobre o curso hídrico local, de modo a evitar quaisquer carreamentos no leito dos mesmos, e apresentar o relatório-técnico fotográfico da execução das medidas de contenção e finalização das obras dos acessos. ^{1,2,3}	Relatório de adoção de medidas e execução: Finalização da obra de acesso / Vigência da Licença	Instalação
09	Realizar tamponamento do Poço 1 (localização 22°48'07,0"S e longitude 46°16'35,9"W) que não será utilizado devido à baixa vazão, conforme determinado no Art. 30 da Lei Estadual nº 13.771/2000, seguindo as diretrizes da Nota Técnica de Procedimento IGAM nº 01, de 24 de janeiro de 2006, que define critérios e procedimentos a serem adotados para tamponamento de poços tubulares profundos e poços manuais no estado de Minas Gerais. ^{1,3}	Relatório de execução de tamponamento: Finalização da obra / Vigência da Licença	Instalação
10	Apresentar relatório técnico-fotográfico de instalação do Poço 2 (outorgado nas coordenadas Latitude 22°48'15.96"S e Longitude 46°16'50.88"W pela Portaria IGAM nº 2009473/2022) e manter em pronta recuperação os certificados de outorga de uso de recursos hídricos, referente aos poços tubulares instalados no empreendimento, e requerer sua renovação previamente ao vencimento da mesma. ^{1,3}	<u>Relatório:</u> finalização da obra / <u>Certificado de outorga renovado:</u> até 28.12.2032 / Vigência da Licença	Instalação e Operação
11	Executar o respectivo Projeto da Estação de Tratamento de Efluentes Sanitários do empreendimento e apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico de implantação de todo o sistema projetado, com encaminhamento do efluente tratado aos tanques de reuso exclusivos e implantação de emissário para lançamento final no Rio Camanducaia. ^{1,3}	Finalização da obra - previamente operação / Vigência da Licença	Instalação
12	Realizar o monitoramento com análise mensal de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes líquidos, considerando os seguintes parâmetros: vazão máxima, vazão média, DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão, substâncias tensoativas, óleos e graxas, Nitrogênio Amoniacal e Nitrogênio Total, de acordo com Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08/2022 e Portaria de Outorga ANA nº 140, de 30/01/2023. O plano de amostragem deverá ser realizado por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros vazão máxima, vazão média, DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros poderá ser realizada amostragem simples. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017. Os protocolos deverão ser realizados trimestralmente na Secretaria de Meio Ambiente. ^{1,3}	Análises mensais / <u>Primeiro protocolo:</u> 90 dias a partir do início da operação / Entrega Trimestral / Vigência da Licença	Operação



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo / Frequência	Fase
13	Realizar o monitoramento trimestral da água do curso hídrico receptor Rio Camanducaia, a montante e a jusante do ponto de lançamento de efluentes, considerando os seguintes parâmetros: Vazão média do curso hídrico, pH, temperatura, DBO e oxigênio dissolvido, conforme Resolução CONAMA nº 357/2005 e Portaria de Outorga ANA nº 140 de 30/01/2023. Os relatórios de ensaios deverão conter as coordenadas geográficas dos pontos amostrais de montante e jusante do ponto de lançamento final. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017. ^{1,3}	Primeiro relatório: 90 dias a partir do início da operação / Trimestral / Vigência da Licença	Operação
14	Destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na fase de instalação e operação do empreendimento, incluindo os resíduos Classe D – Perigosos, conforme CONAMA 307/2002 (Classe 1, conforme ABNT NBR 10004), devendo apresentar, semestralmente , as respectivas Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados na instalação do empreendimento (inclusive os efluentes sanitários do canteiro de obras) e manter documentação comprobatória (MTRs e CDFs), com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. ^{1,3}	<u>DMRs:</u> Semestralmente até 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença	Instalação e Operação
15	Realizar execução do sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 19/07/2024, e apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico da implantação do referido sistema. ^{1,3}	Finalização da Obra/ Vigência da Licença	Instalação
16	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2019, que dispõe sobre a avaliação de ruídos em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade, assim como as normas que as sucederem. ³	Vigência da Licença	Instalação e Operação
17	Cumprir o disposto na Norma Regulamentadora – NR 22, que dispõe sobre saúde e segurança ocupacional na mineração, e na ABNT NBR 9653/2005, que estabelece o guia para avaliação dos efeitos provocados pelo uso de explosivos nas minerações em áreas urbanas, bem como demais legislações a nível federal, estadual e municipal vigentes. ³	Vigência da Licença	Instalação
18	Promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente nos períodos mais secos, a fim de eliminar ou reduzir as emissões fugitivas de material particulado (poeira), que podem causar incômodos à população. ^{1,3}	Vigência da Licença	Instalação
19	Apresentar o relatório técnico descritivo e fotográfico de implantação da faixa de 07 (sete) metros de Cinturão Verde no entorno do empreendimento, conforme prevê o Projeto Arquitetônico, sobretudo na face Leste, que confronta com terrenos vizinhos de terceiros, com presença de residências. ^{1,3}	Finalização da Obra / Vigência da Licença	Instalação



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo / Frequência	Fase
20	Observar e realizar eventuais manutenções com correções do direcionamento/inclinação dos refletores do sistema de iluminação noturna durante a instalação e operação do empreendimento, visando evitar a iluminação artificial excessiva e seus efeitos negativos ao meio ambiente, compatibilizando a segurança no tráfego de pedestres e veículos, a manutenção da função ambiental das áreas de preservação permanentes (APP) e o conforto da comunidade vizinha. ³	Vigência da Licença	Instalação
21	Cumprir o estabelecido no Termo de Compromisso nº 031/2024, referente a compensação das emissões de gases de efeito estufa da fase de instalação (construção civil) do empreendimento. ³	Conforme Termo de Compromisso nº 031.2024	Instalação
22	Realizar compensação anual das <u>emissões de gases de efeito estufa (GEE) da operação</u> do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 31 de março de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. ^{1,4}	Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 31.03 / Anualmente / Vigência da Licença	Operação
23	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança no projeto, cronograma de instalação ou rotina operacional do empreendimento, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. ¹	Vigência da Licença	Instalação e Operação
24	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. ¹	30 dias	---

¹ As documentações comprobatórias do cumprimento destas condicionantes deverão ser protocoladas junto à Secretaria de Meio Ambiente (SMA), por meio do sistema eletrônico Acto ou outro que vier a substituí-lo, nos prazos estipulados. **OBS: Mencionar o número do processo CODEMA 006/20210/001/2021 em todos os documentos a serem protocolados nesta SMA, bem como indicação da Licença Ambiental e das condicionantes que estão sendo apresentadas.**

² A vistoria será realizada no término do prazo de cumprimento da condicionante.

³ Serão realizadas vistorias periódicas ao empreendimento. A documentação comprobatória do cumprimento destas condicionantes deverá ser mantida no empreendimento.

⁴ O projeto deverá ser entregue à SMA para apreciação antes da implantação.

⁵ Recomendação da Equipe Técnica, baseada em últimos dados estatísticos em recentes publicações.

Observações quanto aos prazos de cumprimento de condicionantes:

1) A contagem dos prazos para cumprimento das condicionantes se inicia a partir da data de emissão da licença ambiental. Ressalta-se que, para condicionantes que possuem a data do primeiro protocolo definida, a frequência de entrega para próximo protocolo se inicia a partir da data de vencimento do primeiro protocolo.

2) Condicionantes que apresentam na fase o descritivo “**Instalação**” deverão ser cumpridas, total ou parcialmente, previamente à instalação/operação de cada locatário de cada galpão do condomínio logístico-industrial.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

ANEXO II – Diretrizes para Projetos Técnicos de Reconstituição Florestal em Extrema/MG

A elaboração e conclusão do Projeto Técnico de Reconstituição Florestal – PTRF deverá conter e seguir, no mínimo, as diretrizes estabelecidas neste anexo.

Diretrizes de plantio:

Para os projetos de recomposição florestal e condução do seu desenvolvimento no território do município de Extrema é utilizado como base o reflorestamento com plantio de espécies arbóreas nativas do bioma Mata Atlântica, com espaçamento entre mudas de 2,0 x 2,5 metros.

O total de cada espécie não deve exceder a 15% (quinze por cento) do total de mudas plantadas.

A mortalidade de mudas deverá ser igual ou inferior a 10% (do contrário será necessário a reposição das mudas mortas).

Também será exigida a manutenção das espécies florestais por no mínimo 3,0 (três) anos, apresentando relatórios anuais.

Diretrizes de avaliação do desenvolvimento:

O monitoramento do desenvolvimento deverá ter como objetivo alcançar as seguintes metas:

- a) em média, os indivíduos plantados devem ter altura mínima de 2,0 (dois) metros;
- b) a área onde foi implantado o PTRF deverá ter ao menos 80% de cobertura de copa com vegetação nativa;
- c) a densidade de regenerantes deve ser maior de 200 indivíduos por hectare;
- d) a riqueza de espécies de regenerantes na área deve ser maior que 3,0 (três) espécies.

Uma vez que o estado de Minas Gerais não possui norma regulamentadora de avaliação processos de restauração ambiental no Bioma Mata Atlântica, utilizou-se supletivamente a Resolução SMA/SP nº 32/2014 como base para elaboração desta instrução.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Parte 1 – Vistoria de 11/04/2022



Figura 1. Vista da face Noroeste do terreno, com remoção da camada vegetal



Figura 2. Vista Oeste da área do empreendimento, com remoção de camada vegetal



Figura 3. Vista da face Sul do terreno, e área da travessia sobre a APP do córrego local



Figura 4. Vista da face Sul do terreno, e área da do acesso e criação da ponte sobre o rio Camanducaia

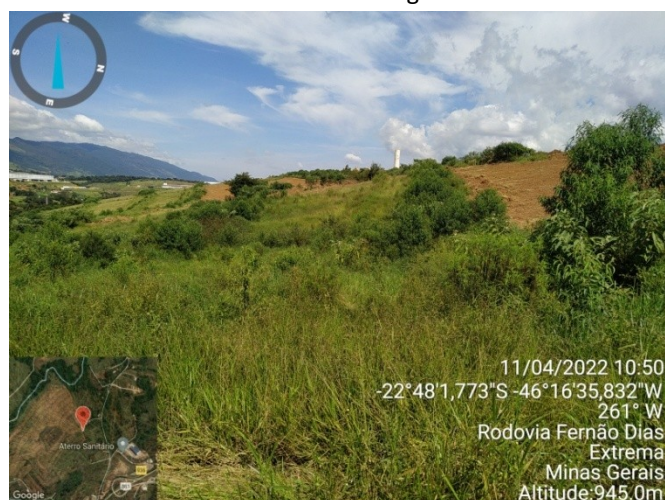


Figura 5. Vista da região Norte/Central do terreno



Figura 6. Vista da região norte e acesso provisório a terreno. Destaque para local da nascente interna ao terreno.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 7. Nascente interna ao terreno

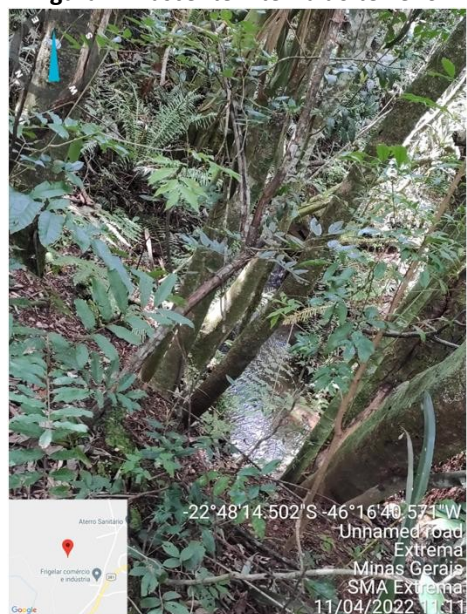


Figura 9. Córrego local proveniente da nascente



Figura 11. Bombeamento de água do Rio Camanducaia para testes de perfuração na região da ponte



Figura 8. Área úmida/lago assoreado proveniente de barramento de acesso de veículos criado sobre córrego local



Figura 10. Construções a serem demolidas no terreno

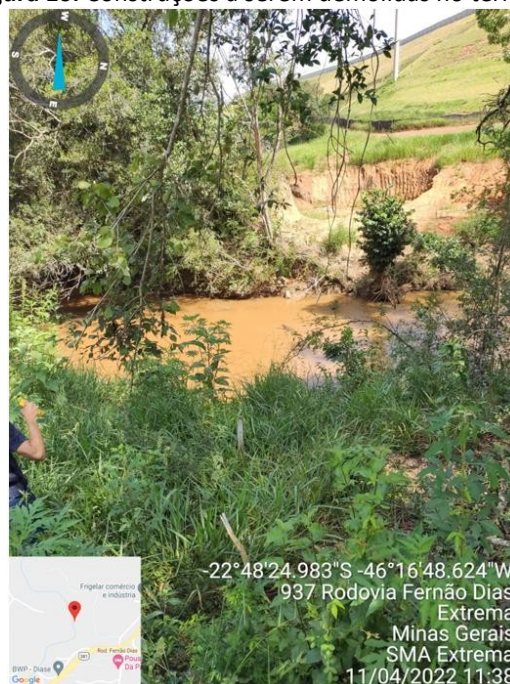


Figura 12. Área escavada na APP para implantação dos pilares de sustentação da ponte a ser construída



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 13. Delimitação de APP do Rio Camanducaia na porção Oeste do terreno



Figura 14. Registro da verificação de delimitação de 50 metros da APP da nascente interna ao terreno

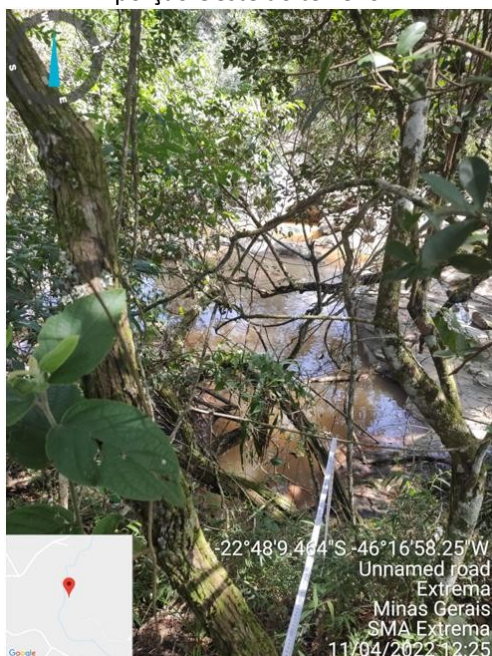


Figura 15. Registro 1 do ponto "zero" da faixa de APP a partir da margem do Rio Camanducaia



Figura 16. Registro do ponto 2 "zero" da faixa de APP a partir da margem do Rio Camanducaia



Figura 17. Registro do ponto 2 (38m) de não respeitando a delimitação dos 50 metros da APP do Rio Camanducaia



Figura 18. Placa indicativa de delimitação da APP



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 19. Manta geotêxtil solta (sem função de contenção)



Figura 20. Manta geotêxtil caída (sem função de contenção)



Figura 21. Manta geotêxtil próxima da área onde será implantada lançamento de drenagem do tanque 2



Figura 22. Indivíduos de Araucária angustifolia próximo área de execução do acesso.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Parte 2 – Vistoria de 04/07/2024

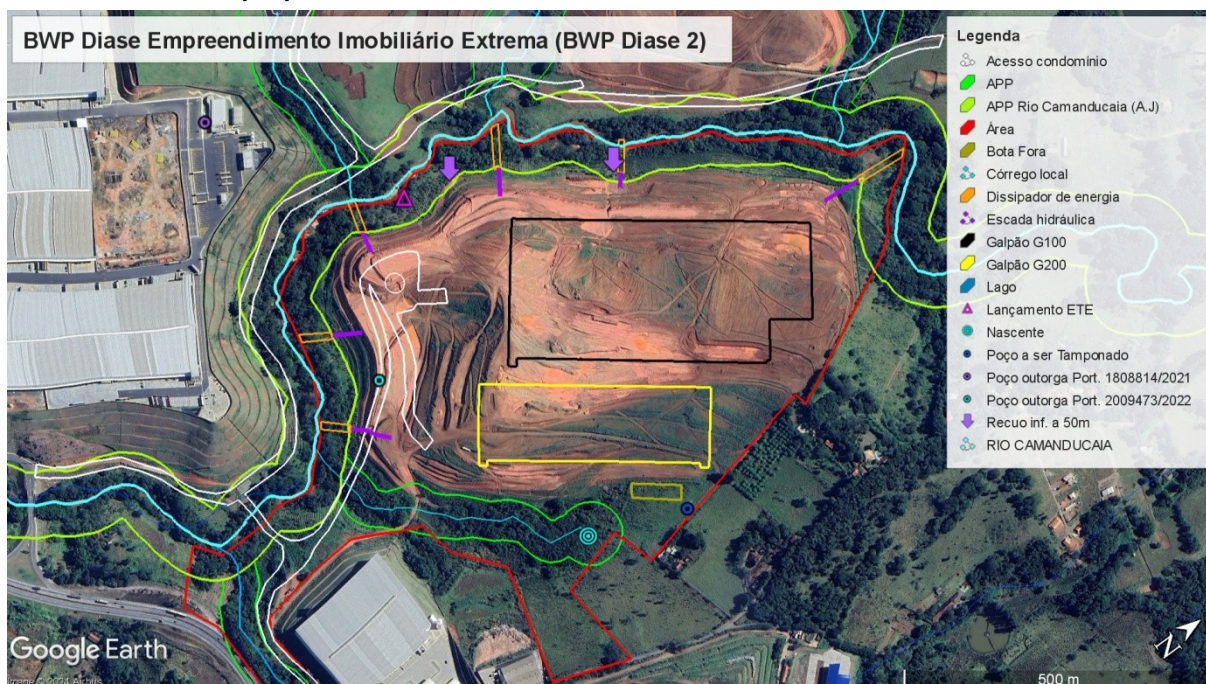


Figura 19. Localização da área do empreendimento, com destaque para a projeção das edificações, pontos de recuo inferior a 50 metros referente a APP do Rio Camanducaia, nascente e poços (outorgados e a ser tamponado).

Fonte: Google Earth Pro, junho 2023



Figura 20. Marcação da perfuração de poço tubular subterrâneo outorgado pelo IGAM (Portaria 2009473/2022)



Figura 21. Poço tubular perfurado, informado que não será utilizado (notificado executar tamponamento)



Figura 22. Disposição de solo rico em matéria orgânica e local do futuro canteiro de obras



Figura 23. Solo disposto nas margens da delimitação com a APP da nascente com manta geotêxtil (sem outras ações de contenção).



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 24. Início da APP do Rio Camanducaia 1º ponto



Figura 25. Início da APP do Rio Camanducaia 2º ponto



Figura 26. Evidencia do inicio de exposição de rochas



Figura 27. Vista do centro sul do empreendimento



Figura 28. Recuo da APP do Rio Camanducaia 1º ponto



Figura 29. Recuo da APP do Rio Camanducaia 2º ponto



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Praça Três Poderes | Bairro Ponte Nova | CEP: 37642-350

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

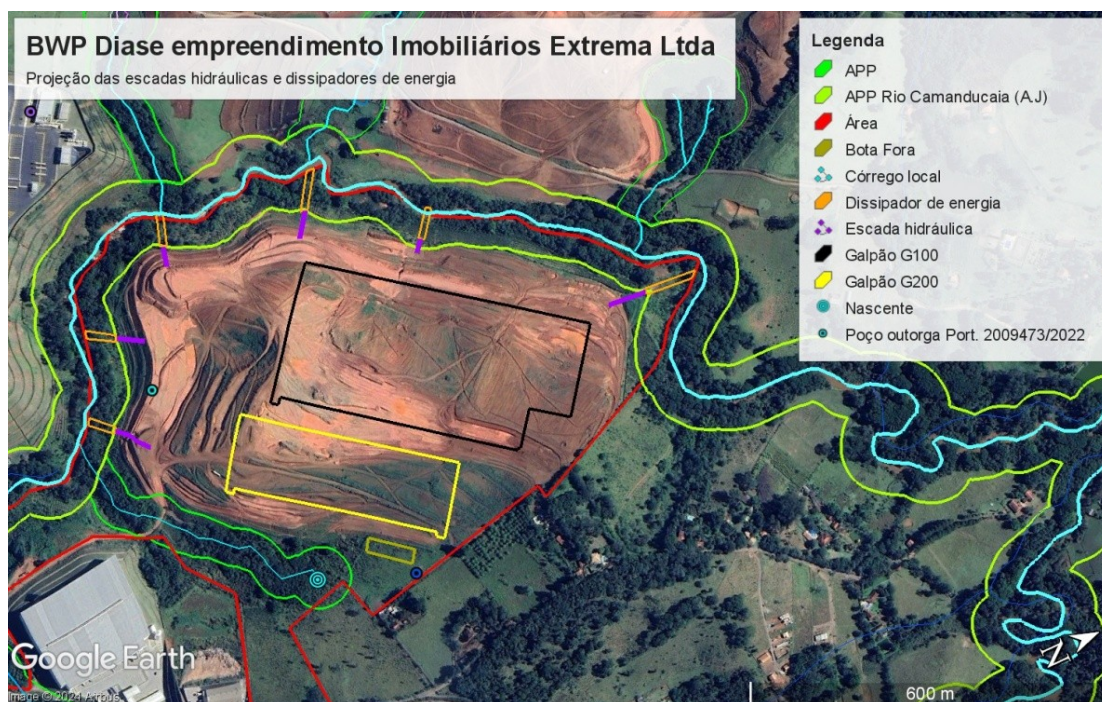


Figura 30. Projeção das escadas hidráulicas e dissipadores de energia

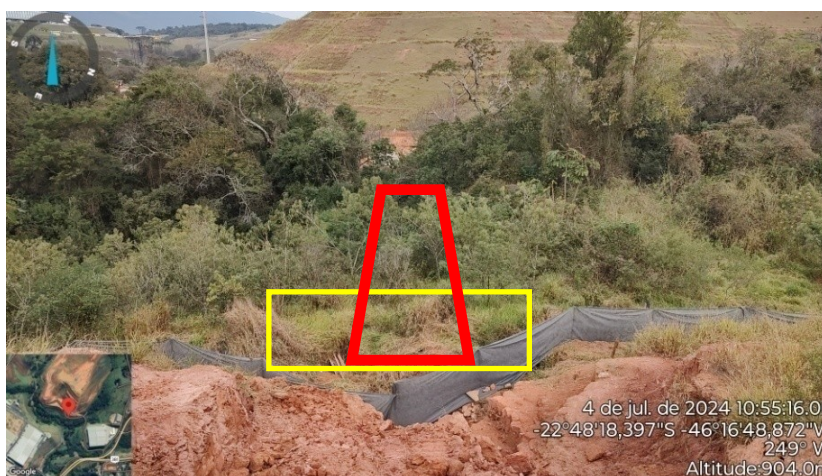


Figura 31. Vista lateral Sul APP do Rio Camanducaia, destaque para o local onde será implantada bacia de contenção na fase de instalação (amarelo), e traçado do dissipador de energia na fase de operação (vermelho).



Figura 32. Escada hidráulica ausente no projeto