

Parecer Técnico FEAM/URA ASF - CAT nº. 55/2025

Divinópolis, 18 de dezembro de 2025.

**PARECER ÚNICO Nº (SEI) 129781237**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> <b>Licenciamento Ambiental</b>	<b>PA SLA:</b> 1226/2023	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> <b>LIC + LO</b>	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 06 anos	
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b> 16142/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Deferida
Autorização para Supressão de Vegetação - APEF	SEI n. 1370.01.0015112/2023-28	Análise técnica concluída - Deferimento
<b>EMPREENDEDOR:</b> Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA		<b>CNPJ:</b> 17.281.106/0062-25
<b>EMPREENDIMENTO:</b> <b>Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA / ETE Itapecerica</b>		<b>CNPJ:</b> 17.281.106/0062-25
<b>MUNICÍPIO:</b> Divinópolis		<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> 44°51'57.84"S 44°51'57.84"O	<b>LAT/Y:</b> 20° 5'32.46"S	<b>LONG/X:</b>

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

INTEGRAL       ZONA DE AMORTECIMENTO       USO SUSTENTÁVEL  
 NÃO

<b>BACIA FEDERAL: Rio São Francisco</b>	<b>BACIA ESTADUAL: Rio Pará</b>	<b>UPGRH: SF2 - Bacia Do Alto São Francisco</b>
---	---------------------------------	---

CÓDIGO	ATIVIDADE	CLASSE
E-03-06-9	Estação de Tratamento de Esgoto	4
E-03-05-0	Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto	2
E-03-07-7	Aterro Sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte - ASPP	2

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>	<b>REGISTRO</b>
Lauraine Graize Machado Barbosa - Eng. Ambiental	ART n. MG20253701064
Lucas Rabelo Costa - Engenheiro Florestal	ART n. MG20253699752
Julia Mara dos Santos Ribeiro - Tecnóloga em Gestão Ambiental	ART n. MG20254029296
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 239712/2023</b>	<b>DATA: 06/10/2023</b>
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>
Wagner Marçal de Araújo - Assessor Técnico – Eng. Civil	1.395.774-1
Lucas Gonçalves de Oliveira – Gestor Ambiental	1.380.606-2
José Augusto Dutra Bueno - Gestor Ambiental de Controle Processual	1.365.118-7
De acordo: Márcio Muniz dos Santos – Coordenador de Controle Processual	1.396.203-0
De acordo: Diogo da Silva Magalhães - Coordenador do Núcleo de Controle Ambiental	1.197.009-2



Documento assinado eletronicamente por **Wagner Marcal de Araujo, Servidor(a) Público(a)**, em 18/12/2025, às 08:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lucas Goncalves de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 18/12/2025, às 08:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Muniz dos Santos, Coordenador Regional**, em 18/12/2025, às 09:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jose Augusto Dutra Bueno**, Servidor(a) PÚBLICO(a), em 18/12/2025, às 10:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **129780931** e o código CRC **65E84F36**.

---

Referência: Processo nº 2090.01.0012720/2025-02

SEI nº 129780931



## 1. RESUMO

O presente Parecer único trata de Licença Ambiental na modalidade Concomitante (LAC2) para as fases de Licença de Instalação Corretiva + Licença de Operação (LIC+LO), pelo empreendimento **Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA / ETE Itapecerica**, CNPJ nº 17.281.106/0062-25, no município de Divinópolis/MG.

A atividade principal a ser regularizada no empreendimento, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 do COPAM, é enquadrada como “Estação de Tratamento de Esgoto”, código (E-03-06-9). As outras atividades a serem realizadas pelo empreendimento com enquadramento na Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM: “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, código E-03-05-0, “Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP”, código E-03-07-7.

Em 06/10/2023, com o objetivo de subsidiar a análise técnico-ambiental deste parecer, a equipe interdisciplinar da URA-ASF realizou vistoria *in loco* na área de implantação do empreendimento, ocasião em que foi lavrado o Auto de Fiscalização nº 239712/2023. Posteriormente, em 09/11/2023, por meio do Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o órgão ambiental encaminhou ao empreendedor pedido de informações complementares, formulado a partir da análise técnica e de controle processual do processo. As documentações solicitadas foram apresentadas somente em 09/06/2025, após novos pedidos de complementação e período de sobretempo requerido pelo próprio empreendedor.

A água utilizada na fase de implantação do empreendimento está sendo fornecida pela própria COPASA. Para a fase de operação a água será fornecida também pelo empreendimento. Foi apresentado por meio de informações complementares os estudos de drenagem pluvial da área e autodepuração pelo lançamento do efluentes. Os estudos foram satisfatórios.

Parte do imóvel onde se insere o empreendimento localiza-se em área urbana, enquanto outra parte encontra-se em área rural, abrangendo a matrícula nº 14.462, de titularidade de Raimundo Batista Campos e outros, com área total de 131,7532 hectares. Conforme a averbação Av.10-14.462, consta a imissão de posse em favor da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG, referente à área de 24,3181 hectares, decorrente de decisão judicial proferida no âmbito do processo TJMG nº 8374-48.2013.8.13.0223.

A referida matrícula possui área de Reserva Legal devidamente averbada, conforme registro cartorial. Consta nos autos o comprovante de inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR)



referente à área de 24,3181 hectares, objeto de imissão de posse judicial em favor da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG.

Com o objetivo de regularizar intervenções ambientais previamente realizadas sem a devida autorização do órgão ambiental competente, bem como de obter autorização para novas intervenções necessárias à implantação do empreendimento, foi formalizado o processo administrativo de Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) nº 1370.01.0015112/2023-28, cuja análise foi conduzida de forma integrada ao processo de licenciamento ambiental do sistema de esgotamento sanitário ETE Itapecerica.

Os efluentes líquidos sanitários gerados no empreendimento serão encaminhados para o tratamento na ETE.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Desta forma, a URA - ASF sugere o deferimento do pedido de licença de instalação corretiva + licença de operação – LIC+LO do empreendimento ETE Itapecerica.



## 2. INTRODUÇÃO

O presente Parecer tem por finalidade subsidiar o julgamento, por parte da Câmara de Infraestrutura de Transportes, Saneamento e Urbanização – CIF, do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, quanto ao pedido de Licença Ambiental Concomitante (LAC2), abrangendo as fases de Licença de Instalação Corretiva e Licença de Operação Concomitante (LIC+LO), requerido pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, referente à Estação de Tratamento de Esgoto Itapecerica, inscrita no PA nº 1226/2023. A ETE está situada no local denominado Fazenda Fortaleza ou da Barra, zona rural do Município de Divinópolis/MG.

Em relação ao histórico do licenciamento, registra-se que a COPASA, responsável pela gestão da ETE Itapecerica, iniciou o processo visando à obtenção das licenças prévia (LP) e de instalação (LI), o qual tramitou sob o nº 23612/2013/001/2013 e foi concluído em 2016 pela SUPRAM Alto São Francisco (ASF), com validade até o ano de 2022. Em 2018, deu-se início ao processo de licenciamento para obtenção da Licença de Operação (LO), protocolado sob o nº 23612/2013/002/2018. Entretanto, tal processo foi arquivado no ano de 2021, em razão de alterações promovidas nos projetos da ETE em relação ao que havia sido autorizado na licença de instalação. Posteriormente, o processo administrativo SLA nº 4450/2021 também foi arquivado, conforme Parecer nº 40/SEMAD/SUPRAM ASF-DRCP/2022, em virtude de pendências relacionadas à intervenção ambiental vinculada ao SEI nº 1370.01.0041634/2021-91.

O processo em análise foi então formalizado no dia 06 de junho de 2023, para regularizar as fases de instalação corretiva e operação da ETE por meio das atividades E-03-06-9 - Estação de Tratamento de Esgoto (Vazão Média Prevista: 411,40 l/s); E-03-05-0 - Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto (Vazão máxima prevista: 674,70 l/s) e E-03-07-7 - Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP (Capacidade total aterrada em final de plano: 11.647 toneladas). Tais parâmetros caracterizam o empreendimento como sendo de médio porte. Considerando o potencial poluidor/degradador da atividade estabelecido na DN COPAM 217/2017 como sendo grande, temos a classificação do empreendimento como classe 4. Ressaltamos que em junho/2025 houve reorientação do processo para adequação dos parâmetros a serem licenciados.

Foram apresentados o Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA elaborados pela empresa pelos profissionais Lauraine Graize Machado Barbosa Magalhães (Engenheira Ambiental); Lucas Rabelo Costa (Engenheiro Florestal) e Julia Mara dos Santos Ribeiro (Tecnóloga em Gestão Ambiental), com as respectivas Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos responsáveis técnicos anexadas.



O Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC e Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS foram elaborados pela Tecnóloga em Gestão Ambiental, Júlia Mara dos Santos Ribeiros, ART nº MG20254025844. O PGRCC aborda os resíduos gerados durante as obras de implantação do empreendimento, forma de acondicionamento e destinação final, sendo o mesmo considerado satisfatório. O PGRS para resíduos gerados na fase de operação, este também foi considerado suficiente.

A equipe da URA-ASF vistoriou o empreendimento em 06/10/2023, ocasião em que foi lavrado o Auto de Fiscalização Nº 239712/2023.

Para a instrução do processo de licenciamento houve necessidade de solicitação de informações complementares. Os estudos ambientais apresentados, Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental (PCA), juntamente com as informações complementares e vistoria de campo, foram suficientes para subsidiar a análise do processo de regularização ambiental.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento Estação de Tratamento de Esgotos - ETE Itapecerica, pertencente ao empreendedor Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, encontra-se no local denominado Fazenda Fortaleza ou da Barra, s/nº, Zona Rural, Município de Divinópolis/MG, empreendimento situa-se nas coordenadas geográficas: Lat.: 20°05'20,56"S e Long.: 44°51'54,89"O, Fuso 23, Datum Sirgas 2000, na margem esquerda do Rio Pará. A área de atendimento da ETE abrange a bacia de esgotamento da malha urbana, pertencente ao Rio Itapecerica.

A ETE Itapecerica possui uma área total do terreno de 243.181 m<sup>2</sup> (24,3181 hectares), compreendendo uma área construída de 45.030 m<sup>2</sup> (4,5030 hectares) e uma área de 73.386 m<sup>2</sup> (7,3387 hectares) que será utilizada para expansão das unidades.



Figura 01: Área construída da ETE Itapecerica. Fonte: Relatório de Controle Ambiental – RCA.

O sistema de esgotamento sanitário da cidade consiste na melhoria das condições sanitárias do município de Divinópolis e da qualidade de seus recursos hídricos, no qual a COPASA propõe a implantação de 41,55 Km de interceptores e de uma Estação de Tratamento de Esgotos – ETE para a bacia do Rio Pará, para 95% da população urbana até o ano de 2041.

O projeto original da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Itapecerica foi concebido para ser executado em duas etapas. A primeira etapa, prevista para 2016, foi efetivamente realizada entre 2017 e 2020, abrangendo a instalação das seguintes unidades: Estação Elevatória de Esgoto (EEE); caixa de distribuição de vazão da EEE para o tratamento preliminar; duas unidades compactas de tratamento preliminar, com funções de peneiragem, desarenação e remoção de óleos e gorduras; caixa de distribuição de vazão do tratamento preliminar para o sistema de tratamento anaeróbio; reatores do tipo UASB para remoção da carga orgânica; queimadora de biogás; leitos de secagem para desidratação da escuma proveniente dos reatores UASB; adensador de lodo; decanters centrífugos; e emissário com dissipador de energia para o lançamento do efluente tratado no corpo receptor.

Além disso, o projeto básico da ETE previa uma segunda etapa de implantação, programada para 2022, que não chegou a ser executada. Essa fase incluiria a instalação de dois reatores



UASB adicionais, a complementação do tratamento secundário por meio de sistemas biológicos de filtração, bem como melhorias no sistema de tratamento de lodo.

Em 2023, foram iniciados os testes operacionais com o objetivo de demonstrar a eficiência da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE). Esses testes foram conduzidos para verificar a capacidade de remoção da carga orgânica, considerando parâmetros como Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO) e sólidos sedimentáveis. A equipe técnica da URA ASF manifestou-se contrária à operação do empreendimento apenas com as unidades atualmente instaladas, uma vez que os reatores do tipo UASB, por si só, não seriam suficientes para atender à legislação ambiental estadual, que exige uma eficiência média mínima de 70% na remoção da carga poluidora, medida por DBO. Ressalta-se, portanto, a necessidade de melhorias no sistema, a fim de garantir que a ETE atenda às normas ambientais vigentes e forneça um efluente tratado com qualidade adequada.

Portanto, com o objetivo de assegurar não apenas a adequação da capacidade de tratamento e remoção da matéria orgânica, mas também o atendimento aos requisitos de remoção de nutrientes — especialmente na forma de nitrogênio — estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM/CERH nº 08/2022, a nova concepção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) será implantada em etapa única, com início previsto para 2026.

O projeto contempla as seguintes unidades de tratamento: sistema de lodos ativados convencional, visando ao aprimoramento da remoção de matéria orgânica e nutrientes; Estação Elevatória de Retorno de Percolado (ERP), responsável pelo recalque de todos os efluentes líquidos gerados nos processos de desaguamento de lodo para o início do tratamento; sistema de tratamento de lodo, destinado à estabilização e desidratação do lodo aeróbio excedente proveniente do sistema de lodos ativados; sistema de tratamento de gases, composto por desgaseificador — que promove a remoção dos gases odorantes da massa líquida oriunda dos reatores UASB — e biofiltros para o tratamento dos gases residuais; sistema de desinfecção do efluente, por meio de reator de radiação ultravioleta, para redução de microrganismos patogênicos, especialmente coliformes termotolerantes; e, por fim, aterro sanitário para a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados no tratamento preliminar e dos descartes de lodo biológico desidratado.

Assim sendo, as novas unidades de tratamento da ETE Itapecerica permitirão um tratamento mais eficaz dos efluentes, garantindo maior eficiência na remoção de matéria orgânica, nutrientes e organismos patogênicos.



A adoção de novas tecnologias, contribuirá para melhorar a qualidade final dos efluentes lançados no meio ambiente, alinhando-se às diretrizes de sustentabilidade e à legislação ambiental vigente.

ETE	1ª Etapa <sup>1</sup>		Etapa Unica <sup>2</sup>	
	Início	Fim	Início	Fim
Ano	2016	2042	2026	2041
População Total do município	210.532	302.784	224.499	230.329
População Atendida	178.952	302.784	181.976	205.344
% População Atendida	85%	100%	86%	95%
Descrição e quantitativo das unidades de tratamento	Medidor de Vazão	1 (saída da ETE)	-	-
	Preliminar	2 unidades do tipo modular (VIBROPAC, 330 L/S) com limpeza manual e sistema de remoção de sólidos finos por peneira rotativa	-	-
	Primário	4 reatores do tipo UASB (8 câmaras com volume total de 11.670,38 m <sup>3</sup> )	-	-
	Secundário	-	Lodos Ativados do tipo convencional: 4 tanques de aeração (volume total 8.640 m <sup>3</sup> ) e 4 unidades de decantação (taxa de aplicação superficial máxima de 28m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .d)	
	Terciário	-	Desinfecção por reator ultravioleta instalado em canal fechado (2 unidades)	
	Tratamento do Lodo	-	2 digestores convencionais com volume total de 2471m <sup>3</sup> com vazão de recirculação total do lodo de 308,9 m <sup>3</sup> /h (equivalente a um tempo de recirculação máximo de 8h)	
	Secagem do Lodo	Sistema de desidratação mecanizado composto por decanter centrífugo seguido de tanque pulmão; 8 leitos de secagem (volume total de 144 m <sup>3</sup> )	Sistema de desidratação mecanizado composto por mais dois decanter centrífugos seguidos de mais um tanque pulmão	

Figura 02: Etapas do projeto da ETE Itapecerica. Fonte: Relatório de Controle Ambiental – RCA.

Conforme informado por meio de informações complementares, a ETE Itapecerica irá receber e tratar o esgoto doméstico proveniente de toda a malha urbana do município de Divinópolis em uma única etapa.

### 3.1 Sistema de tratamento de esgoto



As características das estruturas principais das etapas da ETE Itapecerica estão apresentadas abaixo na ordem do fluxo do efluente, a nova concepção da ETE está prevista em etapa única de implantação.

O esgoto chegará pelo interceptor principal até Estação Elevatória de Esgoto (E.E.E.) final. Nesta unidade, haverá a remoção de sólidos grosseiros por gradeamento, com limpeza manual. O material retirado nesta fase compreenderá o lixo gradeado desidratado e disposto sobre a caçamba e destinado as valas de aterro situada na própria ETE. Essa fase corresponde a 1<sup>a</sup> Etapa de Tratamento de Esgoto.

O projeto da ETE Itapecerica, da sede urbana de Divinópolis, foi desenvolvido originalmente embasado nos critérios e parâmetros do Projeto Referencial integrante da Licitação da PPP Divinópolis em 2013, sendo o arranjo geral composto por 3 (três) módulos. Cada um destes 3 módulos seria composto por 4 reatores anaeróbios de fluxo ascendente, 1 filtro biológico percolador e 1 (um) decantador secundário. Em primeira etapa de obras foram implantados 2 conjuntos de reatores UASB (reatores 1 a 4 e reatores 5 a 8) da ETE e para 2<sup>a</sup> Etapa seria implantado mais 1 módulo de tratamento, os filtros biológicos e os decantadores secundários, com o que o sistema passaria a ter capacidade para operar com vazão de total.

Compõe a estrutura de tratamento da ETE:

- **Caixa Divisora CDV 01:** Após o gradeamento grosso, o efluente se dirige para a caixa divisora de vazão (CDV-1), responsável pela alimentação dos equipamentos de Tratamento Preliminar. As caixas divisoras de vazão da Estação de Tratamento de Esgoto Itapecerica, são construídas em alvenaria e são identificadas de acordo com a etapa do sistema de tratamento. Essa fase corresponde a 1<sup>a</sup> Etapa de Tratamento de Esgoto.

- **Tratamento Preliminar:** consiste em um sistema compacto que combina a estrutura modular a fase de peneiramento, desarenação e flotação com remoção de óleo e graxas. O uso da tecnologia de flotação, que acontece por meio da inserção de ar dissolvido no efluente, elevam as partículas contaminantes à superfície em minutos, que são condensadas e compactadas juntamente com os sólidos da peneira dando origem a uma torta, recolhida em caçambas. A correta operação do tratamento preliminar será responsável por remover sólidos grosseiros, material orgânico flutuante e matéria mineral sedimentável, concorrendo para a eficiência de remoção nesta fase de 30 % da carga de DBO.

- **Caixa Divisora de Vazão (CDV-2 e 3):** Após o Tratamento Preliminar, o efluente se dirige para a caixa divisora de vazão (CDV-2). O efluente da CDV-2 é direcionado para outra Caixa Divisora de Vazão (CDV-3), responsável pela alimentação dos reatores anaeróbios.



**- Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente (UASB):** Nos reatores UASB, o esgoto é distribuído na parte inferior e segue em fluxo ascendente passando por uma primeira camada de leito de lodo denso que se sedimenta no fundo, depois passa por outra camada de manta de lodo onde o crescimento bacteriano é mais disperso e as velocidades de sedimentação são menores, por fim atinge um dispositivo de separação de líquidos, gases e sólidos, denominado separador trifásico. Atualmente foram instalados 4 reatores anaeróbios – Tipo UASB, e conforme cronograma, está prevista a instalação mais 2 reatores anaeróbios.



Figura 03: Reatores UASB. Fonte: Plano de Controle Ambiental - PCA

Os gases são coletados na parte central dos separadores trifásicos, denominadas câmaras de confinamento de gás. Essas câmaras possuem escotilhas de visitas sobre a superfície do reator UASB. O gás é coletado e removido dos reatores que o direciona para a central de queima. Na parte inferior do separador trifásico, configura-se uma câmara de sedimentação, onde o lodo mais pesado é removido da massa líquida, retornado ao compartimento de digestão, enquanto o líquido ascendente é removido por meio de canaletas ao longo do reator e sai do sistema como efluente final do sistema. O reator UASB possui ainda sistema pneumático de abertura e fechamento de válvulas para limpeza e retirada de escumas. As características dos reatores são de forma retangular, comprimento de 24,80 metros em cada câmara, largura de 12,65 m, área superficial de 313,72 m<sup>2</sup>, ocupando uma altura útil de 4,65 metros; altura total de 5,09 m e volume útil de 1.458,80 m<sup>3</sup>.

**- Queimador de Biogás:** As bolhas dos gases produzidos durante o processo bioquímico de digestão anaeróbia da matéria orgânica, principalmente metano (CH<sub>4</sub>) e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), seguem uma trajetória ascendente e direta, sendo coletadas diretamente nas



aberturas inferiores das coifas ou direcionadas para elas por vigas-anteparo (defletores), sendo então direcionadas para sistema de queima de biogás.

**- Caixa Divisora de Vazão (CDV-4):** O efluente dos reatores anaeróbios é direcionado para a caixa de distribuição de vazões CDV, que tem como objetivo dividir a vazão entre os tanques de aeração. A caixa CDV também recebe o lodo de recirculação vindo da elevatória ERC.

**- Lodos Ativados – Tanque de aeração:** O sistema de lodos ativados é um processo biológico aeróbio de tratamento secundário, no qual a matéria orgânica presente no esgoto é biodegradada por microrganismos (bactérias e protozoários) em suspensão, formando o chamado "lodo ativado". No tanque de aeração, o efluente proveniente dos reatores UASB é misturado com o lodo de recirculação, proveniente do decantador secundário, e com a biomassa já existente no reator. A aeração é promovida por sopradores e difusores de ar, cuja função é tanto garantir a mistura eficiente do afluente (substrato) com a biomassa quanto fornecer oxigênio dissolvido (OD) para a respiração dos microrganismos responsáveis pela degradação da matéria orgânica. Os requisitos de oxigênio foram dimensionados para atender à oxidação da matéria orgânica carbonácea e ao processo de nitrificação, sem contemplar a desnitrificação. Após passar pelo tanque de aeração o efluente é direcionado para a caixa de distribuição de vazão CDV, onde a vazão é repartida entre os decantadores secundários (finais).

**- Caixa Divisora de Vazão (CDV-5):** é uma unidade para dividir a vazão efluente do tanque de aeração para as 4 (quatro) unidades de decantador secundário.

**- Decantadores Secundários:** Conhecido também conhecido como clarificador secundário, o mesmo tem a função é promover a separação física entre o lodo biológico e o efluente tratado. Nesse processo, o lodo ativado se sedimenta no fundo do tanque devido à ação da gravidade, enquanto o líquido clarificado (efluente tratado) é coletado na parte superior e segue para etapas subsequentes, como desinfecção ou lançamento no corpo receptor. O lodo sedimentado no fundo do decantador é parcialmente recirculado ao tanque de aeração, mantendo a concentração adequada de biomassa para o processo de tratamento (lodo de recirculação). O excedente, denominado lodo secundário ou lodo excedente, é direcionado ao sistema de tratamento de lodo, onde passará por processos de adensamento, estabilização e desidratação.



**- Desinfecção:** O Sistema de Desinfecção do efluente tratado na ETE Itapecerica tem como objetivo a redução de Coliformes Termotolerantes de 99,9%, optando-se, portanto, de um sistema de desinfecção por reator ultravioleta instalado em canal fechado e com a inclusão de filtro-Y a montante do equipamento para garantir melhor eficiência da desinfecção

**- Elevatório Retorno do Percolado:** função será recalcar para o início do tratamento todos os efluentes líquidos gerados nos processos (clarificado dos tanques adensadores, filtrado das centrífugas e dos leitos de secagem de escuma), além de eventuais efluentes líquidos gerados na ETE como um todo.

**Sistema de Desidratação Mecanizado** - O sistema de desidratação mecanizado tem como principal objetivo a redução do teor de umidade do lodo retirado do interior dos reatores UASB, otimizando seu volume para manejo e destinação final. Um dos principais equipamentos utilizados nesse processo é o decantador centrífugo, que realiza a separação das fases líquida e sólida do lodo por meio da aplicação de força centrífuga. Essa separação ocorre dentro de um rotor cilíndrico, dotado de um parafuso transportador interno, que direciona os sólidos para a extremidade de descarga, enquanto a fração líquida é coletada separadamente.

Complementando, a escuma removida dos reatores UASB, após passar pelo sistema de desidratação e decantação, é direcionada aos leitos de secagem de escuma. Esses leitos consistem em estruturas destinadas à desidratação natural da escuma, por meio da drenagem e evaporação da água, possibilitando sua redução volumétrica e posterior destinação ambientalmente adequada. Estão implantados 08 (oito) leitos de secagem.

O efluente tratado será lançado no Rio Pará, através de um emissário projetado com a chegada em degraus, a fim de dissipar a energia do lançamento do efluente tratado.

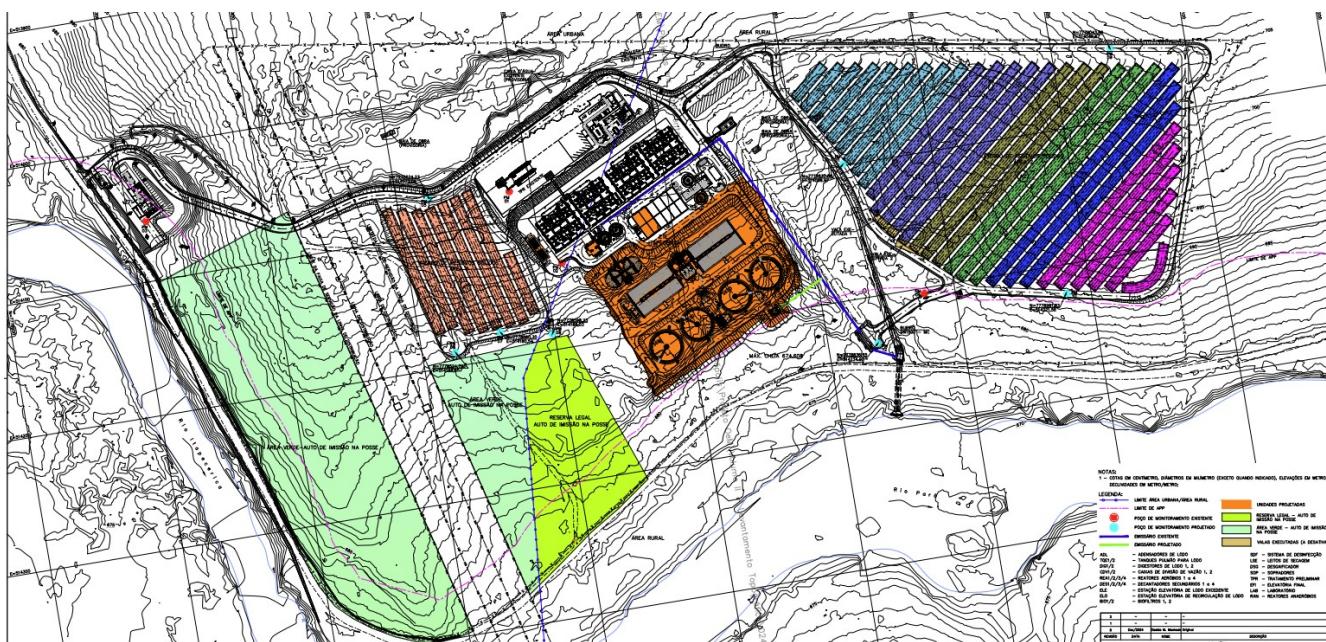


Figura 04: – Projeto – Planta Planialtimétrica da ETE Itapecerica. Reserva Legal (verde limão), Área Verde (verde), Aterro de Resíduos 1 (marrom), Aterro de Resíduos 2 (colorido), Unidades projetadas (laranja).



Figura 05: – Projeto – Planta Planialtimétrica da ETE Itapecerica por meio de imagens de satélite.

Ressaltamos que foram executadas na ETE as seguintes unidades de tratamento do efluente e do lodo: Equipamento Compacto de Tratamento Preliminar – 2 (duas) unidades; Reatores UASB – 4 (quatro) conjuntos; Leitos de Secagem de Escuma, Adensador de Lodo, Decanters Centrífugos e Queimador de Biogás.



Para o ano de 2026 - 2027, conforme cronograma abaixo, estão previstos os 2 (dois) tanques aerados, 4 (quatro) decantadores secundários, sistema de desinfecção por UV, 2 (dois) adensadores e 2 (dois) digestores de lodo.

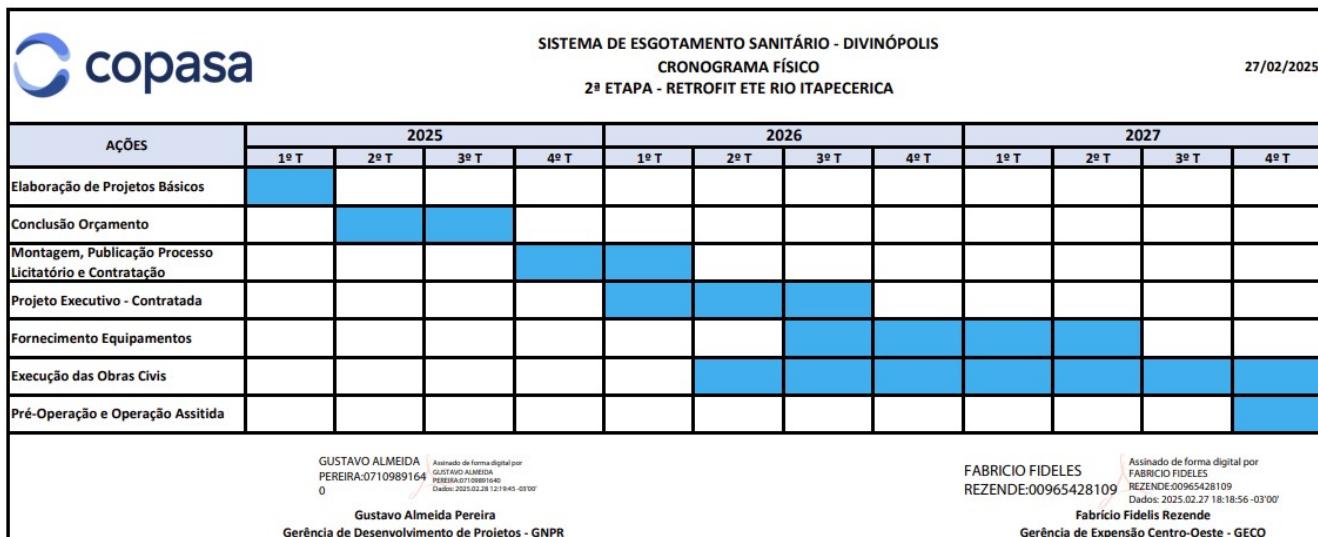


Figura 06 – Cronograma para instalação dos mecanismos restante do sistema de tratamento.

### 3.3 Estudo de Autodepuração

O efluente após receber tratamento na estação de tratamento de esgoto será lançado no Rio Pará, nas coordenadas -20.087359° e 44.863217°. O estudo de autodepuração foi apresentado em atendimento à condicionante nº 02 do Termo de Ajustamento de Conduta nº 24/2022 - SEMAD/SUPRAM ASF-DRCP (doc. SEI nº 52151472) firmado com o órgão ambiental (processo SEI nº 1370.01.0037482/2022-60).

O referido estudo aborda a capacidade de recuperação e suporte da carga de matéria orgânica recebida levando-se em consideração o ponto de lançamento do efluente da ETE do município de Divinópolis.



Figura 07: – Localização do Rio Pará com destaque dos pontos de lançamento do efluente tratado.

O estudo foi baseado no modelo de *Streeter-Phelps* para simulação do comportamento dos parâmetros Oxigênio dissolvido e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) frente à capacidade de autodepuração do Rio Pará após o lançamento de efluentes tratados ou não tratados no ponto de lançamento da futura ETE Itapecerica. Verifica-se que, em média, a qualidade da água do rio Pará a montante do lançamento dos efluentes tratados apresentam condições de qualidade da água já degradadas, considerando-se as concentrações médias monitoradas de forma indireta de degradação de matéria orgânica, através da determinação da DBO<sub>5</sub>, com seus teores médios em discordância, e da medida direta de OD. A qualidade da água nesse trecho possui contribuição de efluentes ainda não tratados e/ou lançados clandestinamente na porção de montante da bacia.

O estudo apresentado inicialmente considerou 03 (três) cenários. O primeiro considerou o lançamento do efluente sanitário *in natura*, em condição de vazão de teste atual, no corpo receptor, não considerando a presença da ETE Itapecerica. O segundo cenário considerou o lançamento do efluente tratado da ETE Itapecerica em condição de vazão de teste atual, correspondente ao período entre 2020 e 2023 e o terceiro considerou o lançamento do efluente tratado da ETE Itapecerica para a vazão correspondente a capacidade prevista no



início de plano. Após avaliação técnica, verificou-se que alguns dados estavam incoerentes e outros faltantes, desta forma foi formulado um pedido de informações complementares.

Em resposta às informações complementares, foi apresentado um novo estudo de autodepuração totalmente refeito e corrigido. O responsável técnico se trata da engenheira civil, Gizelda de Melo Machado, ART n. MG20243350924. O mesmo também foi baseado no modelo de *Streeter-Phelps* para simulação do comportamento dos parâmetros Oxigênio dissolvido e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) frente à capacidade de autodepuração do Rio Pará.

Conforme informado, para definição dos parâmetros de qualidade do rio Pará, foi utilizada a base de dados da Hidroweb (ANA, 2024), da Estação Fluviométrica 40154500, mais próxima a área de lançamento do esgoto doméstico da ETE Itapecerica. Os dados de DBO e Oxigênio Dissolvidos mostraram-se coerentes frente aos valores observados em literatura, enquanto para os valores de nitrogênio amoniacal optou-se por adotar valores referenciados na literatura.

Para adoção da extensão da zona de mistura dos efluentes da ETE Itapecerica o empreendimento apresentou estudo intitulado “Determinação da extensão do ponto de mistura no rio Pará” também de responsabilidade técnica da engenheira civil Gizelda de Melo Machado, ART n. MG20243350924. O estudo considerou o método de Fischer, para o cenário de uma vazão de 13,17 m<sup>3</sup>/s, onde 12,76 m<sup>3</sup>/s da vazão Q7,10 e 0,41 m<sup>3</sup>/s da vazão média efluente, cujos cálculos realizados obtiveram uma extensão de 6.662,47m (6,6 km) para o ponto de mistura.

O estudo de autodepuração apresentou então 03 (três) novos cenários para análise do impacto do efluente sanitário de Divinópolis no rio Pará.

**Cenário I:** apresenta a condição de tratamento do esgotamento sanitário da ETE Itapecerica onde, os efluentes tratados por tecnologia aeróbica, anaeróbica ou mista anaeróbica-aeróbica, atinjam uma concentração máxima de 60 mg/L de DBO que, sendo adotada uma eficiência global mínima de 90%, conforme concentração média de DBO afluente a ETE Itapecerica. Quanto a remoção de fósforo total, será adotada uma eficiência mínima de 35%, conforme eficiências típicas de remoção observadas na literatura. Neste cenário considera-se uma eficiência de remoção de coliformes termotolerantes de 2 unidades logarítmicas (99% de efic.), prevendo-se o uso de tecnologia mista anaeróbica-aeróbica.



MODELO DE OXIGÉNIO DISSOLVIDO STREETER-PHELPS			Segmento de cada trecho (km)		1			
			PERFIS DE OD E DBO					
DADOS DE ENTRADA	Símbolo	Valor	DIST (km)	TEMPO (d)	OD (mg/l)	Limite OD (mg/l)	DBO5 (mg/l)	Limite DBO5 (mg/l)
Vazão do rio (m³/s)	Qr	12,76	0	0,00	6,98	5,00	2,00	5,00
Vazão do esgoto (m³/s)	Qe	0,4114	0	0,00	6,82	5,00	2,90	5,00
DBO5 do rio (mg/l)	DBOr	2	1	0,03	6,87	5,00	2,87	5,00
DBO5 do esgoto bruto (mg/l)	DBOe	312	2	0,07	6,92	5,00	2,85	5,00
OD do rio (mg/l)	Odr	6,98	3	0,10	6,97	5,00	2,82	5,00
OD do esgoto (mg/l)	Ode	0	4	0,13	7,02	5,00	2,80	5,00
Coeficientes (já corrigido por temperatura)			5	0,17	7,07	5,00	2,77	5,00
Coef. Desoxigenação (l/d)	K1	0,18	6	0,20	7,11	5,00	2,75	5,00
Coef. Decomposição (l/d)	Kd	0,27	7	0,23	7,15	5,00	2,72	5,00
Coef. Reaeração (l/d)	K2	1,5	8	0,27	7,19	5,00	2,70	5,00
Dados adicionais			9	0,30	7,23	5,00	2,67	5,00
OD saturação (mg/l)	Odsat	8,83	10	0,33	7,26	5,00	2,65	5,00
Distância do trecho (km)	d	20	11	0,36	7,30	5,00	2,63	5,00
Velocidade (m/s)	v	0,349	12	0,40	7,33	5,00	2,60	5,00
Classe do corpo receptor	DN 08/22	2	13	0,43	7,37	5,00	2,58	5,00
Efic. Remoção DBO na ETE (%)	Edbo	90	14	0,46	7,40	5,00	2,56	5,00
DADOS DE SAÍDA			15	0,50	7,43	5,00	2,53	5,00
Dados de esgoto tratado			16	0,53	7,46	5,00	2,51	5,00
DBO5 do esgoto tratado (mg/l)	DBOet	31,20	17	0,56	7,49	5,00	2,49	5,00
Dados da mistura			18	0,60	7,51	5,00	2,47	5,00
OD da mistura (mg/l)	Odo	6,82	19	0,63	7,54	5,00	2,44	5,00
DBO5 da mistura (mg/l)	DBOo	2,90	20	0,66	7,56	5,00	2,42	5,00
Coef. DBO última	KT	1,76						
DBO última da mistura (mg/l)	Lo	5,10						
Dados do trecho								
Tempo de percurso (d)	t	0,66						
OD no final do trecho (mg/l)	Odt	7,56						
DBO5 no final do trecho (mg/l)	DBOt	12,70						
OD mínimo no trecho (mg/l)	Odmin	6,82						
Limites legislação								
OD mínimo	mg/l	5						
DBO máximo	mg/l	5						

Figura 08: Perfis de Oxigênio dissolvido e DBO no trecho considerado em estudo (cenário 1).

**Cenário II:** nenhum tipo de tratamento. Assim, o esgoto sanitário bruto de Divinópolis, atendido pelo Rio Pará, é lançado de forma concentrada diretamente no rio.



MODELO DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO STREETER-PHELPS			Segmento de cada trecho (km)		1			
			PERFIS DE OD E DBO					
DADOS DE ENTRADA	Símbolo	Valor	DIST	TEMPO	OD	Limite OD	DBO5	Limite DBO5
<b>Variáveis</b>								
Vazão do rio (m³/s)	Qr	12,76	0	0,00	6,98	5,00	2,00	5,00
Vazão do esgoto (m³/s)	Qe	0,4114	0	0,00	6,76	5,00	2,07	5,00
DBO5 do rio (mg/l)	DBOr	2	1	0,03	6,70	5,00	11,56	5,00
DBO5 do esgoto bruto (mg/l)	DBOe	312	2	0,07	6,64	5,00	11,47	5,00
OD do rio (mg/l)	Odr	6,98	3	0,10	6,58	5,00	11,37	5,00
OD do esgoto (mg/l)	Ode	0	4	0,13	6,53	5,00	11,28	5,00
<b>Coeficientes (já corrigido por temperatura)</b>								
Coef. Desoxigenação (l/d)	K1	0,17	5	0,17	6,48	5,00	11,18	5,00
Coef. Decomposição (l/d)	Kd	0,25	6	0,20	6,44	5,00	11,09	5,00
Coef. Reaeração (l/d)	K2	1,5	7	0,23	6,40	5,00	11,00	5,00
<b>Dados adicionais</b>								
OD saturação (mg/l)	Odsat	8,83	8	0,27	6,36	5,00	10,91	5,00
Distância do trecho (km)	d	20	9	0,30	6,33	5,00	10,82	5,00
Velocidade (m/s)	v	0,349	10	0,33	6,30	5,00	10,73	5,00
Classe do corpo receptor	DN 08/22	2	11	0,36	6,27	5,00	10,64	5,00
Efic. Remoção DBO na ETE (%)	Edbo	0	12	0,40	6,24	5,00	10,55	5,00
<b>DADOS DE SAÍDA</b>			13	0,43	6,22	5,00	10,47	5,00
<b>Dados de esgoto tratado</b>			14	0,46	6,20	5,00	10,38	5,00
DBO5 do esgoto tratado (mg/l)	DBOet	0,00	15	0,50	6,18	5,00	10,29	5,00
<b>Dados da mistura</b>			16	0,53	6,16	5,00	10,21	5,00
OD da mistura (mg/l)	Odo	6,76	17	0,56	6,15	5,00	10,12	5,00
DBO5 da mistura (mg/l)	DBOo	2,07	18	0,60	6,14	5,00	10,04	5,00
Coef.DBO última	KT	1,75	19	0,63	6,13	5,00	9,96	5,00
DBO última da mistura (mg/l)	Lo	20,40	20	0,66	6,12	5,00	9,88	5,00
<b>Dados do trecho</b>								
Tempo de percurso (d)	t	0,66						
OD no final do trecho (mg/l)	Odt	7,72						
DBO5 no final do trecho (mg/l)	DBOt	12,70						
OD mínimo no trecho (mg/l)	Odmin	6,12						
<b>Límites legislação</b>								
OD mínimo	mg/l	5						
DBO máximo	mg/l	5						

Figura 09: Perfis de Oxigênio dissolvido e DBO no trecho considerado em estudo (cenário 2).

**Cenário III:** Cenário similar ao Cenário I, contudo, com uma eficiência de remoção de coliformes termotolerantes de 4 unidades logarítmicas (99% de eficiência), prevendo-se o uso de tecnologia mista anaeróbia-aeróbia seguida de desinfecção.

### 3.3.1 Resultados obtidos

Os resultados apresentados no estudo conforme todas as simulações realizadas indicam que, no Cenário III, com tratamento de esgoto, os parâmetros analisados atendem aos limites legais da Deliberação Normativa COPAM/CERH-MG nº 08/2022 para lançamento em



águas superficiais. A Demanda Bioquímica do Oxigênio - DBO foi de 5,1 mg/L (limite de 60 mg/L) e o nitrogênio amoniacal de 2,37 mg/L (limite de 20 mg/L), com eficiências de tratamento de 90% e 70%, respectivamente. O oxigênio dissolvido (OD) se manteve acima do valor mínimo exigido (5,0 mg/L), devido à elevada vazão do rio Pará, que favorece a diluição do efluente.

No Cenário II, sem tratamento, os valores foram muito acima dos limites: DBO de 312 mg/L e nitrogênio amoniacal de 26 mg/L, demonstrando a importância do tratamento para preservar a qualidade do corpo hídrico.

Para o fósforo total, mesmo com 35% de eficiência na remoção, a concentração no ponto de mistura (0,14 mg/L) ficou acima do limite legal para Classe II em todo o trecho de 20 km, reforçando a **necessidade de tecnologias mais eficientes** para este parâmetro.

Quanto aos coliformes termotolerantes, o Cenário I (99% de remoção) ainda apresentou valores elevados ( $1,58 \times 10^4$  NMP/100 mL), ultrapassando o limite de  $10^3$  NMP/100 mL. No Cenário III, com desinfecção mais eficaz (remoção de 4 unidades logarítmicas ou 99,99%), os valores caíram para  $1,67 \times 10^2$  NMP/100 mL, atendendo à legislação em todo o percurso simulado.

Seguem abaixo os respectivos valores:

#### 1. Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)

- Cenário I (com tratamento, 90% de eficiência):
  - Concentração no ponto de mistura: 5,1 mg/L (Limite: 60 mg/L)
  - Resultado: Atende à legislação
- Cenário II (sem tratamento):
  - Concentração: 312 mg/L
  - Resultado: Excede limite legal, indicando necessidade de tratamento adequado

---

#### 2. Nitrogênio Ammoniacal

- Cenário I (tratamento com 70% de eficiência):
  - Concentração: 2,37 mg/L (Lim. para lançamento: 20 mg/L; Classe II: 3,7 mg/L)
  - Resultado: Atende aos padrões legais
- Cenário II (sem tratamento):
  - Concentração: 26 mg/L
  - Resultado: Acima do limite, comprometendo a qualidade do corpo hídrico



### 3. Oxigênio Dissolvido (OD)

- Cenário I e II:
  - OD > 5,0 mg/L em todo o trecho (20 km)
  - Resultado: Dentro do limite para Classe II
  - Observação: Alta vazão do rio contribui positivamente para a diluição do efluente

### 4. Fósforo Total

- Cenário I (tratamento com 35% de eficiência):
  - Concentração: 0,14 mg/L
  - Resultado: Acima do limite legal ao longo dos 20 km
  - Recomendação: Implementar tecnologias com maior eficiência de remoção

### 5. Coliformes Termotolerantes

- Cenário I (remoção de 2 log, 99%):
  - Concentração na zona de mistura:  $1,58 \times 10^4$  NMP/100 mL
  - Limite legal Classe II:  $10^3$  NMP/100 mL
  - Resultado: Não atende à legislação
- Cenário III (remoção de 4 log, 99,99%):
  - Concentração na zona de mistura:  $1,67 \times 10^2$  NMP/100 mL
  - Resultado: Atende à legislação em todo o trecho
  - Recomendação: Adotar etapa de desinfecção específica

Os resultados das simulações demonstram que o tratamento atual é eficaz para DBO e nitrogênio amoniacal, mas insuficiente para fósforo total e coliformes termotolerantes. O estudo **então recomenda a adoção de tecnologias mais eficientes, especialmente para remoção de fósforo e desinfecção**, a fim de garantir o atendimento integral à legislação ambiental e a proteção da qualidade da água do corpo receptor, Rio Pará.



### 3.4 Mancha de inundação

Por meio de informações complementares, foi solicitado ao empreendimento apresentação de estudo que determine a mancha de inundação do referido curso d'água e a interferência no aumento do nível de água nas estruturas da ETE, considerando evento crítico de cheia na área da ETE com período de retorno de 50 anos.

O estudo foi elaborado pela engenheira civil Gizelda de Melo Machado, ART n. MG20243350924, a qual apresentou dados das características climatológicas da bacia hidrográfica; características hidrológicas e hidráulicas do Rio Pará, a fim de se definir a vazão máxima para o tempo de retorno de 50 anos; identificação da mancha de inundação resultante da vazão máxima associada ao tempo de retorno de 50 anos.

A Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Itapecerica está localizada na margem esquerda do Rio Pará, próxima à confluência com o Rio Itapecerica. A caracterização do clima da área foi baseada em dados da plataforma *Weather Spark*, que utiliza a reanálise atmosférica da NASA (modelo GEOS 5.12.4).

As bacias hidrográficas dos Rios Itapecerica e Pará apresentam características fisiográficas que reduzem o risco de cheias, como formato ramificado, baixo coeficiente de compacidade e predominância de vegetação, o que favorece a infiltração da água no solo.

Foi estimada a vazão de cheia com tempo de retorno de 50 anos (QTR-50) utilizando o método de regionalização de Chaves *et al.* (2002), com dados de cinco estações fluviométricas da região. Para avaliar o impacto dessa vazão, foi feita uma modelagem hidráulica no software HEC-RAS 6.4.1, com base em levantamento topográfico e topobatimétrico de junho de 2024. O modelo usou 14 seções transversais, sendo 9 no Rio Pará e 5 no Rio Itapecerica, e considerou três tipos de uso do solo: vegetação densa, rasteira e leito fluvial.

O estudo analisou a área de inundação para uma vazão com tempo de retorno de 50 anos, estimada em 0,101 km<sup>3</sup>, um aumento de 134,8% em relação à registrada em 11/01/2021. A maior inundação ocorreu na parte sul da área estudada, mas não deve atingir a ETE Itapecerica, que está em uma cota elevada (697 m), com diferença de 21,83 m em relação à cota máxima de inundação. As margens e profundidades dos rios Itapecerica e Pará foram avaliadas, com velocidades predominantes inferiores a 5,0 m/s. Essa elevação natural atua como uma proteção contra inundações.



O estudo conclui que não há indícios de que a ETE seja impactada por cheias com período de retorno de até 50 anos. Contudo, em eventos extremos superiores à QTR-50, o estudo indica a necessidade de implementar medidas de mitigação, como o monitoramento da estabilidade do talude da margem esquerda e, se necessário, sua recomposição. Também é recomendada a vigilância constante das condições de escoamento nos rios Pará e Itapecerica para evitar obstruções e elevações críticas do nível d'água que possam comprometer a segurança da ETE.

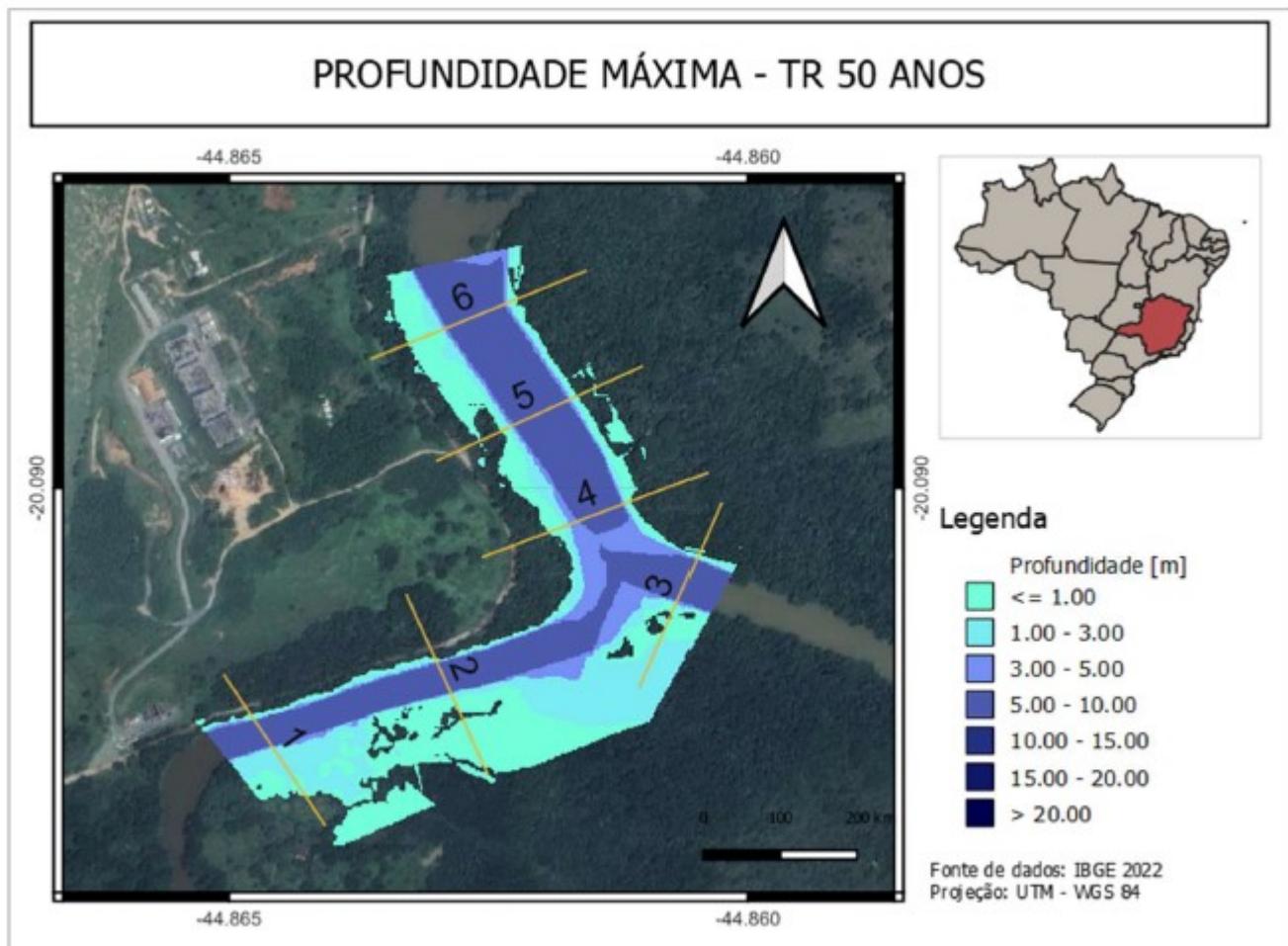


Figura 10: Profundidade máxima tempo de retorno de 50 anos.

### 3.5 Aterro de Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no tratamento do esgoto, tais como, lodo, escuma, areia e lixo gradeado, serão destinados às valas de aterro sanitários construídas na área da própria ETE. Foi apresentado o estudo geológico geotécnico referente ao aterro de resíduos sólidos de responsabilidade da engenheira civil Aline Stefane Borges Ribeiro, ART n. MG20243450884 e engenheiro civil Carlos César Martins, ART n. MG20253966577.

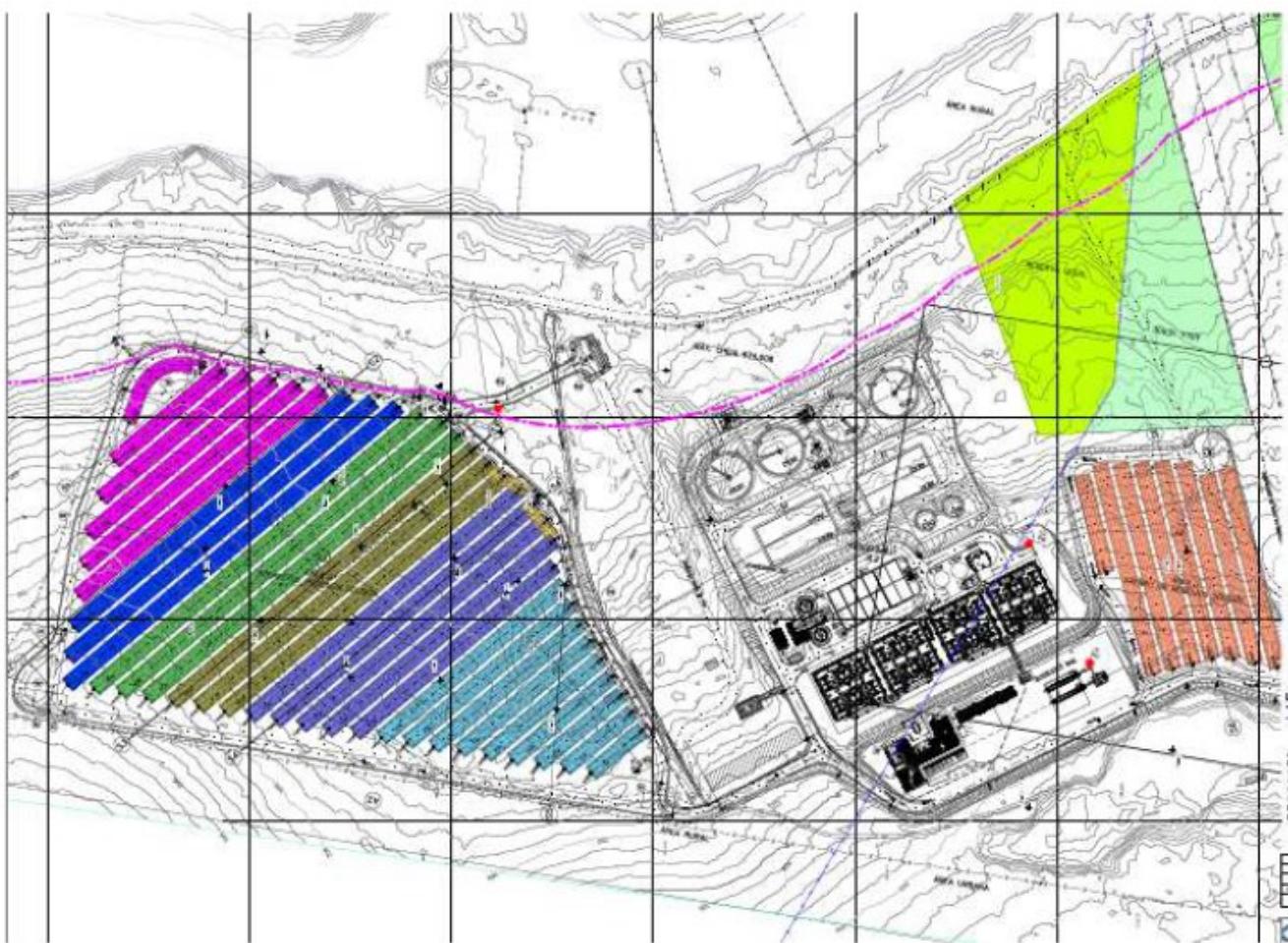


Figura 11: Planta topográfica com locação das áreas para o aterro

Segundo o estudo, o aterro sanitário na ETE Itapecerica será constituído em valas com implantação em etapas. A superfície interna das valas de aterro será revestida com membrana de PEAD impermeável. O percolado será coletado por drenos de fundo constituídos de uma camada de brita e tubulações tipo dreno de PEAD DN 160 e será encaminhado para a rede de coleta de percolado em tubos de PVC DN 150, direcionando o líquido para estações elevatórias e posterior reprocessamento.

A composição do aterro será feita com células diárias dispostas em formato aproximadamente prismático e área variável em função da produção de lodo, areia decantada e material gradeado.

As células deverão ser recobertas ao final da jornada diária com aterro de solo local em camada de aproximadamente 0,10m. Sobre o nível superior de aterro de resíduos será executada uma camada de aterro com solo argiloso para impermeabilizar a vala e permitir o escoamento superficial das águas pluviais, evitando geração excessiva de percolado. Haverá também recomposição paisagística com gramíneas e plantas de pequeno porte.



A produção de lodo desidratado será estimada com base em uma recuperação de 95% nas centrífugas e teor de sólidos de 20%, com densidade de 1.100 kg/m<sup>3</sup>.

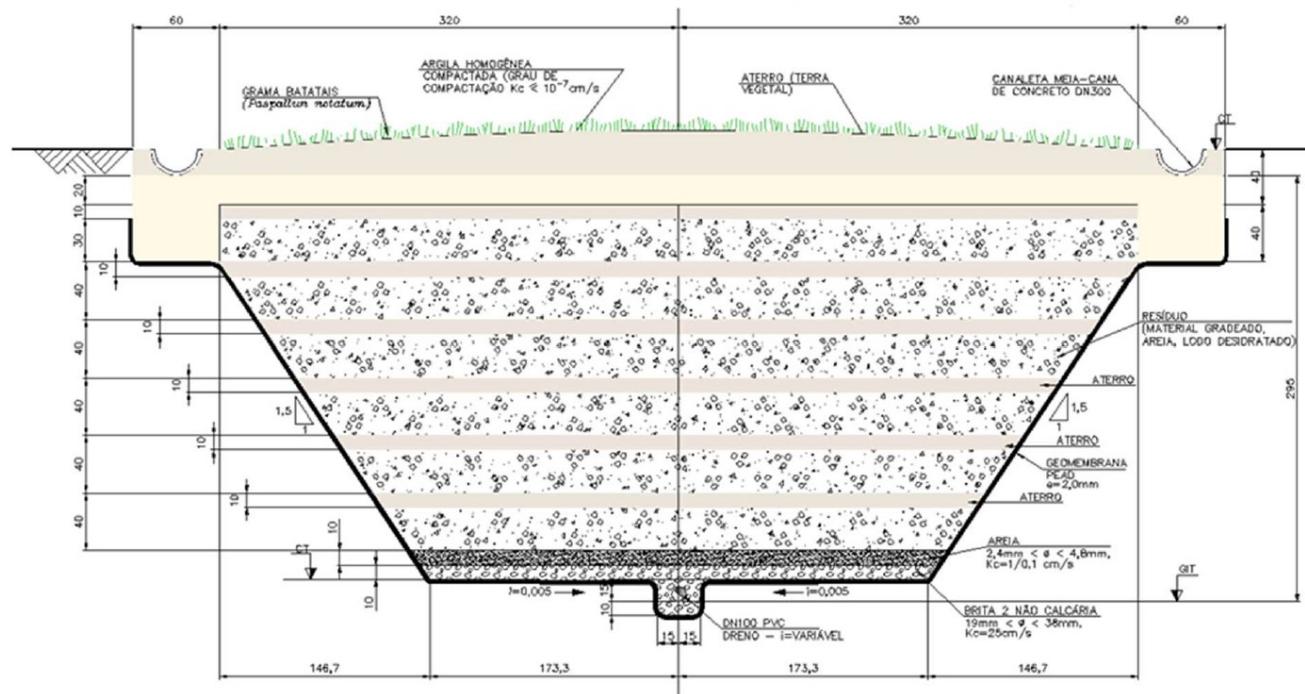


Figura 12: Dimensionamento das valas do aterro.

Considerando um coeficiente de compacidade de 20% (pós-recobrimento), o volume aterrado por metro linear de vala é de 11,4 m<sup>3</sup>/m, com disposição em 6 camadas de 0,30 m de altura útil cada.

A área total destinada à implantação das valas é de 5,0 hectares, dividida em duas porções:

- Área menor: 8.815,2 m<sup>3</sup>
- Área maior: 44.124,0 m<sup>3</sup>
- Volume total: 52.939,2 m<sup>3</sup>

Com base nesses volumes e nas taxas de geração de resíduos, estima-se uma **vida útil do aterro de 7 anos**. O empreendedor deverá garantir a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados no processo de tratamento de esgoto após a exaustão da vida útil estimada do aterro. A disposição dos resíduos deverá ser realizada por meio de empresas terceirizadas devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes, independentemente de a exaustão ocorrer antes ou após o período estimado.



Nas áreas de aterragem dos resíduos, mais precisamente na área 02 (coordenadas geográficas: lat.: 20° 5'10.82"S e long.: 44°51'53.03"O) foram implantados poços de monitoramento do lençol freático, sendo um poço a montante e três a jusante do aterro conforme imagem abaixo:

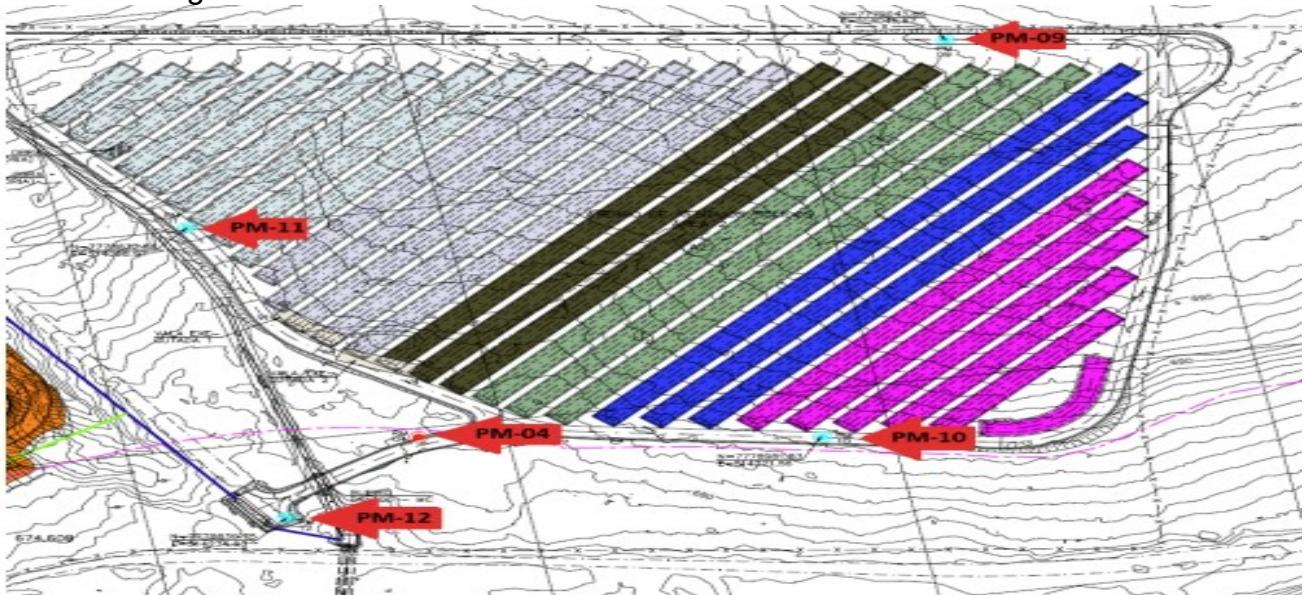


Figura 13: Localização dos poços de monitoramento.

Em relação à Área 1 de aterramento de resíduos (coordenadas geográficas: Latitude 20°05'24.30"S, Longitude 44°51'53.11"O), as atividades de disposição final serão iniciadas somente após a completa exaustão da Área 2. O empreendimento informa que os poços de monitoramento denominados PM-05, PM-06, PM-07 e PM-08 serão implantados de forma oportuna, de maneira concomitante à execução das atividades de aterramento. A implantação dos referidos poços de monitoramento será condicionante neste parecer.

### 3.5.1 Sondagem da área de aterragem

Para a caracterização da área de implantação do aterro de resíduos sólidos da ETE de Itapecerica, foi previsto e executado o plano de investigação geotécnica composto por 19 furos de sondagens a percussão limitadas as profundidades máximas 10,45, 4,45 e 15,45 metros e ensaios laboratoriais do solo.

As sondagens, a percussão e a trado executadas nas áreas destinadas à implantação dos aterros mostraram que a camada inicial do subsolo, em média até os 4,50m de profundidade, é composta por solo argilo-siltoso de consistência mole a média sobrejacente a uma camada se solo siltoso, predominantemente silto-argiloso. Já o lençol freático foi detectado a uma profundidade mínima de 5,17m (SP-03).

Segue abaixo a planilha de furos para melhor entendimento.



Nº. FUR	Nº REGISTRO	COTA	COORDENADAS (UTM)		Determinação do Nível D'água	Prof. (metros)
SP – 01	6020	685,971	7779022,486	514225,910	7,11	10,45
SP – 02	6021	682,932	7778965,256	514224,022	6,68	10,45
SP – 03	6022	680,949	7778915,941	514209,733	5,17	10,45
SP – 04	6023	681,495	7778875,632	514192,497	5,69	10,45
SP – 05	6024	682,618	7778857,373	514160,750	6,11	10,45
SP – 06	6025	682,759	7778843,351	514116,252	5,22	10,45
SP – 07	6026	684,067	7778902,339	514166,443	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 08	6027	687,974	7778944,111	514135,548	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 09	6028	693,095	7779011,869	514165,551	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 10	6029	695,099	7778994,377	514099,131	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 11	6030	691,727	7778905,261	514069,380	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 12	6031	692,195	7778847,829	514055,069	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 13	6032	710,927	7778614,200	514006,694	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 14	6033	706,723	7778542,921	514035,220	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 15	6034	709,493	7778465,171	514045,720	N.A=NÃO ENCONTRADO	5,45
SP – 16	6035	697,363	7778447,531	514168,120	N.A=NÃO ENCONTRADO	10,45
SP – 17	6036	686,505	7778483,439	514279,021	N.A=NÃO ENCONTRADO	10,45
SP – 18	6037	689,073	7778771,952	514149,111	12,58	15,45
SP – 19	6038	700,417	7778535,981	514133,282	N.A=NÃO ENCONTRADO	15,45
<b>Total</b>						<b>163,55</b>

Figura 14: Perfil individual do furo de sondagem.

Dante dos resultados obtidos nos ensaios da investigação geotécnica, em relação à posição do lençol freático e dos solos que constituintes das camadas do subsolo, a implantação do aterro para a disposição de resíduos sólidos da ETE de Itapecerica e considerando altura média de 2,85 metros das valas, é possível devido a proteção de barreira por manta PEAD utilizadas na construção das valas de aterro a ser implantada pelo empreendimento.

### 3.6 Plano de Recuperação de Áreas Degradadas

Foi apresentado junto aos autos o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, elaborado em cumprimento às exigências legais e normativas vigentes de responsabilidade da engenheira ambiental, Lauraine Graize Machado Barbosa, ART n. MG20253701064, e o engenheiro florestal, Lucas Rabelo Costa, ART n. MG20253699752.

O plano tem como objetivo a mitigação dos impactos ambientais causados pelas obras de implantação da ETE Itapecerica, em especial a supressão de vegetação nativa, processos erosivos e ocupação por espécie exótica invasora (*Leucaena leucocephala*), por meio de ações de estabilização do solo, revegetação com espécies nativas e implantação de sistemas de drenagem adequados.



A área total do empreendimento é de aproximadamente 24,37 hectares. O PRAD prevê ações de recuperação ambiental em quatro zonas específicas, totalizando cerca de 7,5 hectares, conforme detalhamento abaixo:

Fase 1 – Área de Solo Exposto e Leucenal dentro do Retrofit de 1,8517 ha com ações de reconformação do relevo, supressão da leucena, drenagem e plantio de grama esmeralda.

Fase 2 – Área de Solo Exposto e Leucenal fora do Retrofit de 1,4989 ha com ações de reconformação e compactação de talude, controle da erosão e revegetação.

Fase 3 – Leucenal, Reserva Legal e Área Verde Urbana de 4,0685 ha com ações de supressão da leucena e reflorestamento com espécies nativas.

Fase 4 – Estrada de acesso com área de 0,0880 ha com ações de recuperação ao final das obras com plantio de mudas nativas.



Figura 15: Fase 1 (azul), Fase 2 (rosa claro), Fase 3 (verde), Fase 4 (rosa escuro).

O Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) apresenta um conjunto de medidas técnico-operacionais consistentes, voltadas à restauração da funcionalidade ecológica, estabilidade física e melhoria paisagística das áreas impactadas pela implantação da



Estação de Tratamento de Esgoto Itapecerica. As ações foram estruturadas, com abordagem integrada entre obras de engenharia e intervenções ecológicas, respeitando o grau de degradação, uso atual e potencial de regeneração das áreas.

#### Supressão da Espécie Exótica Invasora (*Leucena*)

Será realizada por meio de corte mecânico seletivo com tratores e motosserras, visando à remoção total da biomassa da área da leucena. A destoca mecanizada será executada com escavadeiras e tratores dotados de implementos apropriados, promovendo a extração das raízes e impedindo rebrotas. Estão previstas ações de monitoramento e controle pós-corte, com recorrência de inspeções e manejo adaptativo em caso de rebrota.

#### Reconformação e Estabilização de Taludes e Áreas Instáveis

As áreas com processos erosivos ativos e geometria irregular serão reconformadas com base em levantamento planialtimétrico detalhado e análise geotécnica dos solos. A correção da declividade será realizada por cortes e aterros com compactação em camadas, utilizando rolos compactadores, garantindo estabilidade física e controle da erosão hídrica.

#### Implantação de Sistema de Drenagem Pluvial

Serão implantadas estruturas de microdrenagem superficial, como canaletas em concreto tipo meia-cana (DN 300 mm e DN 600 mm), sarjetas tipo SUDECAP, bocas de lobo, poços de visita e dissipadores com pedra de mão. A drenagem visa evitar o acúmulo e escoamento superficial desordenado, que contribuem para instabilidades do solo e assoreamento de corpos hídricos.

#### Revegetação com Grama Esmeralda

Em áreas de solo exposto ou de uso provisório (aterros e acessos), será realizada a cobertura imediata com placas de grama, método eficiente para contenção superficial e minimização da erosão. Serão seguidos protocolos específicos de adubação (NPK 04-14-08), irrigação, controle de formigas cortadeiras (*Sulfluramida*) e manutenção periódica.

#### Reflorestamento com Espécies Nativas

Nas áreas de Reserva Legal, Área Verde Urbana e zonas com leucenal remanescente, será adotado o plantio de mudas nativas regionais, selecionadas conforme tipologia da vegetação local (Floresta Estacional Semidecidu). O reflorestamento incluirá:



- Preparo do solo com coveamento, calagem e adubação de base;
- Uso de hidrogel para retenção hídrica em períodos secos;
- Tutoramento, coroamento e tratos culturais pós-plantio;
- Monitoramento da mortalidade e replantio corretivo.

Conforme estabelecido no cronograma físico apresentado no PRAD, a execução das ações de recuperação ambiental está prevista para início em 2026, com atividades de manutenção e monitoramento ambiental contínuo durante todo o período de vigência da licença ambiental. A comprovação da efetividade das medidas será exigida por meio de condicionante específica, mediante a apresentação de relatórios técnicos anuais de acompanhamento, contendo registros fotográficos georreferenciados, avaliação da regeneração vegetal, taxa de sobrevivência das mudas implantadas e controle de espécies exóticas invasoras.

#### 4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Por se tratar de processo de empreendimento em fase de instalação, um dos diagnósticos ambientais se refere principalmente ao desempenho ambiental obtido durante os anos de instalação, assim como o início da operação por meio de testes operacionais da Estação de Tratamento de Esgoto. A Estação de Tratamento de Esgoto, está na fase final da etapa n. 1, no qual se encontra em fase de teste desde 2020. Foi avaliado em tópico específico, as medidas mitigadoras que vem sendo aplicadas pelo empreendimento, bem como a avaliação do desempenho ambiental dos sistemas de controle.

Conforme verificado nos processos de licenciamento anteriores, a Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento corresponde à área onde se localiza a ETE Itapecerica. A Área de Influência Direta do empreendimento corresponde à área geográfica na qual poderão incidir impactos ambientais diretos associados às atividades de implantação e de operação do empreendimento exercidas na ADA. A AID encontra-se num raio de 500 metros dos limites do empreendimento imediato da área do empreendimento, ocupado por propriedades rurais, pastagens, vias de acessibilidade, além dos acessos vicinais existentes.

Mediante consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), instituída pela Resolução Conjunta Semad/Feam/Ief/Igam n. 2.466, de 2017, e utilizando-se das coordenadas geográficas do ponto central do empreendimento, verificou-se que a ETE se encontra situada em área de média vulnerabilidade natural.



Foi anexado aos autos a declaração de situações acauteladas por órgãos intervenientes no qual o empreendedor afirma que não acarretará impactos em terra indígena, quilombola, bem cultural, zona de proteção de aeródromo, área de proteção ambiental municipal, dentre outros nos termos do art. 27 da Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016.

Apresentado também a declaração na qual os responsáveis técnicos pelo empreendimento declaram a inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas em função das atividades do empreendimento e que todas as informações prestadas à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM são verdadeiras.

#### **4.1. Unidades de conservação.**

A unidade de conservação mais próxima, segundo consulta à IDE-Sisema, é a Unidade de Conservação Federal “Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Samoinho”, distante do empreendimento cerca de 23,66 km em linha reta. Também não está em raios de restrição de áreas indígenas ou quilombolas e não se situa em nenhuma Reserva da Biosfera ou em sua zona de transição.

#### **4.2. Recursos Hídricos.**

Conforme informado em vistoria e nos estudos que integram o processo, a água utilizada nas fases de implantação e operação da estação de tratamento de esgoto foi e será fornecida pela própria COPASA e utilizada predominantemente para consumo humano, não havendo assim, intervenções em recursos hídricos, tais como captações subterrâneas ou superficiais, nascentes, rebaixamentos, entre outros.

O lançamento do efluente tratado é realizado no corpo receptor Rio Pará, enquadrado pela legislação como Classe 2, Bacia Estadual do Rio Pará e Federal São Francisco.

#### **4.3. Fauna.**

Por se tratar de atividade mencionada no rol daquelas potencialmente atrativas de aves, e constatado que o empreendimento se encontra a uma distância inferior a um raio de 20 km definida para aeródromo, qual seja o Aeródromo do Município de Divinópolis/MG, estando,



portanto, em localização que é definida como Área de Segurança Aeroportuária (ASA), conforme o art. 2º, V, da Lei 12.725/2012, e pela consulta ao banco do Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE), foi apresentado o Termo de Compromisso assinado por profissional técnico responsável, o engenheiro civil Davidson Rodrigues Schffer, ART n. MG20253992417, conforme definido nos procedimentos transitórios descritos no Ofício nº 177/DOP-AGRF/4711, referente ao Protocolo COMAER nº 67012.004512/2019-03, nos termos do art. 27 da Lei Estadual 21.972/2016, e art. 26 do Decreto Estadual 47.383/2018.

O responsável se compromete a adotar técnicas para mitigação dos efeitos atrativos de espécies problemas para a aviação na ETE Itapecerica das quais: Cobrimento das caçambas de armazenamento de gradeado e de areia; Realizar acompanhamento operacional das áreas de desidratação de lodo (leitos de secagem); Cortar e manter o gramado aparado; Realizar acompanhamento dos ambientes fechados e impedir o acesso de aves; Afugentar as espécies problema quando da presença das mesmas nas unidades; Cobrimento dos resíduos sólidos dispostos nas valas de aterro.

#### **4.4. Flora.**

O empreendimento está localizado em imóvel que abrange tanto área urbana quanto área rural do município de Divinópolis/MG, conforme verificado em registros cartoriais e nas informações fundiárias constantes dos autos. A região encontra-se inserida nos limites do Bioma Cerrado, conforme consulta realizada ao IDE-SISEMA.

No imóvel, predomina a vegetação de porte herbáceo-arbustivo, composta majoritariamente por pastagens exóticas, principalmente Capim Braquiária (*Urochloa decumbens*), com ocorrência esparsa de espécies arbóreas nativas. Também foram identificadas espécies arbóreas exóticas invasoras, notadamente Leucena (*Leucaena leucocephala*), além de vegetação ruderal associada a áreas previamente alteradas por ações de movimentação de solo e implantação de estruturas relacionadas às obras do empreendimento.

O fragmento de vegetação nativa mais próximo do empreendimento corresponde a uma faixa estreita de Área de Preservação Permanente (APP) relacionada aos cursos d'água Rio Pará e Rio Itapecerica. Para viabilizar a instalação do emissário final, foi constatada intervenção em APP com supressão de vegetação nativa, classificada como Floresta Estacional Semideciduval. Além disso, verificou-se a realização de intervenções em APP sem supressão de vegetação nativa, relacionadas à implantação de vias de acesso e da estação elevatória de esgotos. Tais intervenções serão detalhadas em tópico específico deste parecer.



Cabe ressaltar que, apesar de o imóvel estar situado no domínio geográfico do Bioma Cerrado, o fragmento suprimido apresenta características fitofisionômicas de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração, o que o enquadra como formação florestal protegida pela Lei Federal nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica), conforme critérios da Resolução CONAMA nº 392/2007.

Dessa forma, em razão da intervenção em vegetação nativa de Mata Atlântica em APP, aplica-se integralmente o disposto na Lei nº 11.428/2006, inclusive no que se refere à obrigatoriedade de compensação florestal, abordada em tópico próprio deste parecer.

#### 4.5. Cavidades naturais.

Segundo consulta à IDE-Sisema o empreendimento está situado em área de **baixo** potencialidade de ocorrência de cavidades naturais. Apesar deste estar localizado em área de baixa potencialidade de ocorrência de cavidades, não há cavidades identificadas em seu entorno imediato, conforme verificado no IDE-Sisema.

#### 4.6. Intervenção Ambiental

Considerando que, no âmbito do processo administrativo de licenciamento ambiental nº 23612/2013/001/2013 (LP + LI), cuja licença foi concedida em 16/06/2016, foram também autorizadas intervenções ambientais por meio do processo de Autorização para Supressão de Vegetação – APEF nº 16142/2013, especificamente para:

- Corte de **69** indivíduos arbóreos nativos esparsos, localizados em área de **4,9726** hectares de pastagem;
- Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), sem supressão de cobertura vegetal nativa, correspondente a **0,0512** hectares,

E considerando ainda que, conforme previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 215/2017, o prazo de validade da referida licença ambiental (e, por consequência, da autorização para intervenção ambiental a ela vinculada) perdurou entre 16/06/2016 e 16/06/2022. Durante esse período, por meio da análise de imagens de satélite, foi possível constatar que as intervenções ambientais autorizadas foram executadas, porém sem o devido respeito aos limites e parâmetros estabelecidos na autorização. Especificamente, verificou-se que:



- A área destinada ao corte de árvores isoladas nativas foi excedida em relação àquela originalmente autorizada;
- A intervenção em APP para instalação do emissário final resultou em supressão de vegetação nativa, contrariando o que havia sido autorizado (intervenção sem supressão);
- Foi realizada intervenção em APP adicional, também sem supressão de vegetação nativa, não contemplada na autorização anterior.

Adicionalmente, constatou-se que serão necessárias novas intervenções ambientais para viabilizar a implantação e operação das estruturas do empreendimento, no atual estágio de execução do projeto.

Dessa forma, com o objetivo de regularizar, em caráter corretivo, as intervenções realizadas sem a devida autorização, bem como de regularizar preventivamente aquelas ainda necessárias para conclusão do empreendimento, foi formalizado o processo administrativo de Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) nº 1370.01.0015112/2023-28.

As intervenções ambientais previstas no âmbito do referido processo foram classificadas em duas categorias distintas, conforme sua natureza: intervenções corretivas, relativas àquelas já realizadas sem autorização ambiental válida, e intervenções preventivas, que ainda serão executadas no decorrer da implantação e operação do empreendimento.

Conforme requerimentos de intervenção ambiental que integra os autos, em caráter corretivo, requer-se a regularização das seguintes intervenções:

- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente (APP), totalizando **0,0564 hectares**;
- Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, correspondente a **0,8676 hectares**;
- Corte ou aproveitamento de **65** indivíduos arbóreos nativos isolados, distribuídos em uma área de **3,5912** hectares.

Em caráter preventivo, estão previstas as seguintes intervenções:

- Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, abrangendo **0,1935 hectares**;
- Corte ou aproveitamento de **125** indivíduos arbóreos nativos isolados, localizados em uma área de **4,8475 hectares**.



Essas intervenções foram devidamente delimitadas no Projeto de Intervenção Ambiental (PIA) apresentado e serão objeto de análise individualizada quanto à viabilidade, impactos e exigências de compensação, conforme os critérios técnicos e legais aplicáveis.

De acordo com o Decreto Estadual nº 47.749/2019, a intervenção ambiental irregular poderá ser regularizada por meio de autorização para intervenção ambiental corretiva desde que atendidas às determinações previstas no artigo 12:

Art. 12 – A suspensão da obra ou atividade que deu causa à supressão irregular poderá ser afastada por meio de autorização para intervenção ambiental corretiva, desde que atendidas, cumulativamente, as seguintes condições:

I – possibilidade de inferir a tipologia vegetacional existente originalmente na área suprimida, por meio da apresentação, pelo infrator, de inventário florestal de vegetação testemunho em área adjacente ou de inventário florestal da própria área, elaborado antes da supressão irregular, e do respectivo registro de responsabilidade técnica junto ao conselho profissional;

II – inexistência de restrição legal ao uso alternativo do solo na área suprimida;

IV – recolhimento, pelo infrator, da reposição florestal, da taxa florestal e das compensações ambientais previstas na legislação ambiental vigente.

Ainda, a regularização por meio de AIA-corretiva é permitida desde que seja cumprido o que determina o artigo 13 do Decreto Estadual n. 47.749/2019:

Art. 13 – A possibilidade de regularização, por meio da obtenção da autorização para intervenção ambiental corretiva, não desobriga o órgão ambiental de aplicar as sanções administrativas pela intervenção irregular.

§ 1º – O infrator deverá, em relação às sanções administrativas aplicadas pelo órgão ambiental estadual, comprovar o recolhimento, o parcelamento ou a conversão da multa nos termos de regulamento específico.

(Parágrafo renumerado pelo art. 1º do Decreto nº 48.935, de 1º/11/2024.)

(Parágrafo com redação dada pelo art. 1º do Decreto nº 48.935, de 1º/11/2024.)

§ 2º – O disposto no § 1º não se aplica àquele que apresentar justificativa fundamentada comprovando não ser o autor da infração, sem prejuízo do processo administrativo punitivo ou sanção administrativa cabível.

(Parágrafo acrescentado pelo art. 1º do Decreto nº 48.935, de 1º/11/2024.)

Por fim, a norma também exige, conforme art. 14, que o processo de autorização para intervenção ambiental corretiva deve ser instruído com cópias do auto de fiscalização ou boletim de ocorrência, quando houver, e do auto de infração referentes à intervenção irregular. Sendo assim, integram os autos do processo de AIA, os seguintes autos de Infração e os respectivos Autos de Fiscalização vinculados, além de comprovação de quitação dos mesmos, cujas intervenções são passíveis de regularização:



- Auto de Infração nº 277126/2021, de 24/06/2021, vinculado ao Auto de Fiscalização nº 210342/2021, por “Desenvolver atividades que dificultem ou impeçam a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação, exceto em áreas legalmente permitidas. Em área de preservação permanente (coordenadas Geográficas 20° 5'31.82"S e 44°51'57.14"O- Datum WGS 84)”, conforme Decreto Estadual nº 47.383/2018, artigo 112, Código 309, inciso III.
- Auto de Infração nº 285341/2021, de 19/10/2021, vinculado ao Auto de Fiscalização nº 215281/2021, por “Explorar, desmatar, destocar, suprimir, extrair, danificar ou provocar a morte de florestas e demais formas de vegetação de espécies nativas, sem licença ou autorização do órgão ambiental, ou em desacordo com a licença ou autorização concedida pelo órgão ambiental. Em área de preservação permanente (coordenadas Geográficas 20° 5'21.03"S e 44°51'54.66"O - Datum WGS 84)”, conforme Decreto Estadual nº 47.383/2018, artigo 112, Código 301, inciso III; e por “Cortar, suprimir, extrair, retirar, matar, lesionar, maltratar, danificar ou provocar a morte de árvores ou plantas de espécies nativas, esparsas ou isoladas, sem proteção especial, localizadas em área comum, sem autorização ou licença do órgão competente ou em desacordo com a autorização ou licença concedida Dano com morte, supressão ou remoção dos espécimes afetados (coordenadas Geográficas 20° 5'21.03"S e 44°51'54.66"O - Datum WGS 84)”, conforme Decreto Estadual nº 47.383/2018, artigo 112, Código 304, inciso III.

Conforme se verifica nos autos, através dos doc. SEI 115475753, 122454310 e 122454311 a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA/MG comprovou o devidamente o pagamento das taxas pertinentes ao processo de AIA, incluindo:

- Taxa de expediente, referente à análise do pedido de autorização de intervenção ambiental, tanto no âmbito de intervenções convencionais quanto corretivas;
- Taxa florestal, vinculada à exploração de produtos florestais oriundos da supressão de indivíduos nativos isolados vivos e de área de vegetação nativa, calculada sobre os volumes declarados de madeira e lenha;
- Taxa de reposição florestal, destinada à compensação ambiental obrigatória pela exploração de produtos florestais nativos e pela supressão de espécies protegidas por legislação específica.

Foram apresentados os comprovantes de pagamento dos seguintes DAEs:



- Taxa de expediente – Intervenção convencional: Valor: R\$ 1.565,27 – Referente ao corte de árvores isoladas nativas em 4,8475 ha e à intervenção em APP sem supressão de 0,1935 há;
- Taxa de expediente – Intervenção corretiva: Valor: R\$ 2.251,12 – Referente ao corte de árvores isoladas nativas em 3,5912 ha, à intervenção em APP com supressão de 0,0564 ha e à intervenção em APP sem supressão de 0,8676 ha.
- Taxa florestal – Intervenção convencional: Valor: R\$ 493,58 – Calculada sobre o volume de 9,1302 m<sup>3</sup> de madeira e 2,7655 m<sup>3</sup> de lenha provenientes do corte de árvores isoladas nativas na área de 4,8475 há;
- Taxa florestal – Intervenção corretiva (com acréscimo de 100%): Valor: R\$ 3.756,80 – Referente ao volume de 35,4543 m<sup>3</sup> de madeira e 5,7977 m<sup>3</sup> de lenha, oriundos da supressão de 65 árvores isoladas nativas em 3,5912 ha e da intervenção em APP com supressão de 0,0564 ha. Importante destacar que, por se tratar de intervenção em caráter corretivo, a taxa florestal foi calculada com acréscimo de 100%, conforme preceitua o art.34 do Decreto Estadual nº 47.580/2018, que estabelece o regulamento do referido tributo;
- Taxa de reposição florestal – Compensação pela exploração de produtos florestais (convencional): Valor: R\$ 394,77 – Vinculada ao volume de 9,1302 m<sup>3</sup> de madeira e 2,7655 m<sup>3</sup> de lenha da intervenção convencional;
- Taxa de reposição florestal – Compensação pela exploração de produtos florestais (corretiva): Valor: R\$ 1.368,99 – Vinculada ao volume de 35,4543 m<sup>3</sup> de madeira e 5,7977 m<sup>3</sup> de lenha, oriundos da intervenção corretiva.
- Taxa de reposição florestal – Compensação específica (Pequi – Caryocar brasiliense): R\$ 1.106,20 (convencional – referente a 2 indivíduos); R\$ 553,10 (corretiva – referente a 1 indivíduo).
- Taxa de reposição florestal – Compensação específica (Ipê-amarelo – Handroanthus ochraceus): R\$ 1.659,30 (convencional – referente a 3 indivíduos); R\$ 553,10 (corretiva – referente a 1 indivíduo).

Oportuno ressaltar que, em atendimento ao Memorando Circular nº 02/2019/IEF/DG, que trata da adoção pelo Estado de Minas Gerais da ferramenta para controle das atividades florestais (SINAFLOR), o empreendedor procedeu com cadastro das intervenções no referido sistema, as quais foram registradas sob nº 23137457 (Corte de árvores isoladas) e



23137455 (Autorização de Supressão de Vegetação – ASV), paralelamente com a continuidade da sua análise via processo SEI.

#### 4.6.1 Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) com supressão de vegetação nativa

Foi requerida a regularização da supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente (APP), composta por cobertura vegetal secundária, classificada como Floresta Estacional Semidecidual (FESD) em estágio médio de regeneração, totalizando uma área de 0,0564 hectares. A referida intervenção foi realizada para a implantação de parte do emissário final do efluente tratado da ETE.

Com o objetivo de subsidiar o diagnóstico da flora da área suprimida, foi realizado um inventário florestal do tipo censo (100%), no qual foram identificados e mensurados todos os indivíduos arbóreos presentes em uma área de vegetação testemunho, adjacente à área de intervenção e com a mesma dimensão (0,0564 hectares), representativa das características florísticas e estruturais do fragmento suprimido.

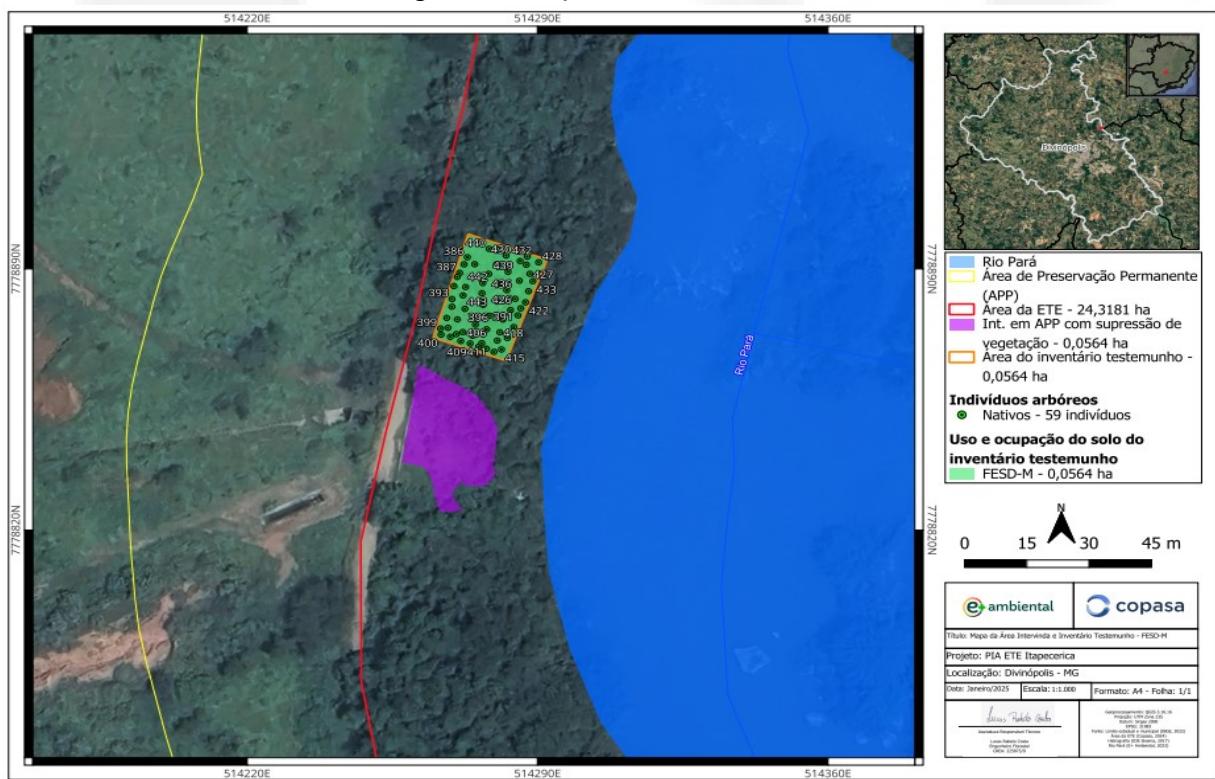


Figura 16 – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) INTERVINDA COM SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA (POLÍGONO ROXO) E A ÁREA EM QUE FOI REALIZADO O INVENTÁRIO TESTEMUNHO. Fonte: PIA (E+Ambiental).

A vegetação no local foi caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual secundária em estágio médio de regeneração, situada no bioma Cerrado. A amostragem considerou as



variáveis dendrométricas, altura total (HT) e a circunferência a 1,30 m de altura do solo (CAP) maior ou igual a 15,7 cm.

Foram registrados 59 indivíduos arbóreos, pertencentes a 21 espécies e 14 famílias botânicas, em uma área de 0,056 ha. A área basal total foi de 1,753 m<sup>2</sup>, resultando em uma densidade de aproximadamente 1.053 indivíduos por hectare.

As espécies mais abundantes foram *Annona dolabripetala* e *Psychotria carthagrenensis*, com 9 indivíduos cada (15,25%), seguidas por *Guarea guidonia* (8 indivíduos). Em termos de famílias, destacaram-se Myrtaceae (20,34%), Annonaceae (15,25%) e Meliaceae (15,25%). Durante a execução do Inventário Florestal 100% verificou-se que o remanescente de Floresta Estacional Semidecidual em estudo apresenta estrutura vertical marcada por dois estratos, com a formação de sub-bosque e dossel. Ainda, o dossel apresenta altura entre 5 (cinco) e 12 (doze) metros, com redução gradativa da densidade de arbustos e arvoretas.

O índice de diversidade de Shannon ( $H'$ ) foi de 2,71 nats.ind<sup>-1</sup>, classificado como baixa diversidade de acordo com parâmetros de referência. O índice de equabilidade de Pielou ( $J'$ ) foi de 0,93, indicando alta uniformidade na distribuição dos indivíduos entre as espécies, com baixa dominância de alguma espécie específica.

A estimativa do volume de material lenhoso foi realizada com base na equação volumétrica desenvolvida pelo CETEC (1995), específica para Floresta Estacional Semidecidual (FESD), a qual considera as variáveis de diâmetro à altura do peito (DAP) e altura total (HT) dos indivíduos amostrados. Com a aplicação dessa metodologia, foi obtido um volume total (VT) de 6,3743 m<sup>3</sup>, sendo este destinado da seguinte forma: tora: 3,3540 m<sup>3</sup> e lenha/torete: 3,0203 m<sup>3</sup>.

A espécie com maior volume total foi *Guarea guidonia*, com 2,0113 m<sup>3</sup>, seguida por *Annona dolabripetala* (0,8953 m<sup>3</sup>) e *Machaerium opacum* (0,7228 m<sup>3</sup>).

A vegetação inventariada apresenta estrutura florística e fitossociológica compatível com estágio médio de regeneração, sendo composta majoritariamente por espécies nativas de porte arbóreo, incluindo espécies indicadoras de sucessão intermediária.

O padrão diamétrico segue o modelo de distribuição em "J-invertido", indicando recrutamento ativo e características de regeneração autônoma. A análise da posição sociológica das espécies reforça a importância de indivíduos como *Guarea guidonia* e *Psychotria carthagrenensis* no dossel e sub-bosque do fragmento.

Com base nos parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 392/2007, bem como nas características estruturais e florísticas observadas, a vegetação foi classificada como pertencente ao estágio médio de regeneração. Tal classificação considerou os seguintes indicadores:



- Estrutura vertical composta por dossel e sub-bosque, com altura variando entre 5 e 12 metros;
- Diâmetro médio à altura do peito (DAP) entre 10 e 20 cm;
- Presença de cipós e epífitas em frequência moderada;

Predominância de espécies arbóreas nativas, incluindo indicadores de estágio médio (*Machaerium opacum*, *Myrcia splendens*, *Lithraea molleoides*) e também espécies associadas a estágios mais avançados (*Guarea guidonia*, *Virola sebifera*, *Tapirira guianensis* e outras).

Considerando o estágio sucessional, a localização em APP e apesar de estar situada no domínio do bioma Cerrado, a intervenção analisada se enquadra nas diretrizes da Lei Federal nº 11.428/2006 e do Decreto Estadual nº 47.749/2019, sendo possível de autorização condicionada à compensação ambiental, conforme será detalhado em tópico próprio.

Em relação ao inventário florístico de não arbóreos, o levantamento resultou na identificação de 14 espécies, distribuídas em 12 famílias botânicas, apresentando uma composição predominante de espécies herbáceas, que correspondem a 50% do total registrado. Além das herbáceas, foram identificadas espécies arbustivas, lianas (trepadeiras) e uma palmeira.

Em termos de origem, 12 espécies (85,7%) são nativas e 2 espécies (14,3%) são exóticas, sendo estas pertencentes às famílias Poaceae (*Urochloa brizantha*) e Poaceae (*Bambusa textilis*), ambas com comportamento típico de espécies introduzidas para fins de pastagem e ornamentação, respectivamente.

Do total de espécies registradas, duas são endêmicas, destacando-se *Heliconia sp.* (Heliconiaceae) e *Schnella angulosa* (Fabaceae), reforçando a importância ecológica local. Dentre os indivíduos registrados, não houve a ocorrência de espécie ameaçada de extinção ou protegida por lei.

Devido à necessidade de regularização da supressão de um fragmento de vegetação relacionada ao bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração (0,0564), situado em APP, o empreendedor obteve a Declaração de Utilidade Pública através do Decreto NE Nº 475, de 5 de junho de 2025, doc. SEI 115475795. A vistoria foi realizada no dia 06/10/2023, e está descrita no Auto de Fiscalização nº 239712/2023, onde foram verificadas as condições da área e conferidas as informações declaradas no processo.

No que se refere às vedações estabelecidas no art. 11 da Lei Federal nº 11.428/2006, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, o levantamento ambiental realizado não identificou, na área diretamente afetada pela intervenção, a ocorrência de:



- Espécies da flora ameaçadas de extinção;
- Função de corredor ecológico relevante;
- Unidades de Conservação no entorno imediato;

Vegetação associada diretamente à proteção de mananciais, além da própria função legal da APP vinculada à faixa marginal do corpo hídrico onde a intervenção se insere.

Diante desse diagnóstico, verifica-se que a intervenção não incorre nas restrições absolutas previstas no art. 11 da Lei Federal nº 11.428/2006, o qual veda a supressão de vegetação primária ou em estágios médio e avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica nas situações em que estejam presentes os elementos ali descritos.

#### **4.6.2 Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) sem supressão de vegetação nativa**

Foram identificadas duas áreas de intervenção em APP sem supressão de cobertura vegetal nativa, sendo uma realizada anteriormente (em caráter corretivo) e outra prevista (em caráter preventivo), ambas devidamente mapeadas no Projeto de Intervenção Ambiental (PIA).

##### **4.6.2.1 Intervenções em caráter corretivo**

A intervenção objeto de regularização corresponde a uma área total de 0,8676 hectares, onde foram implantadas vias de acesso, áreas de apoio e a estação elevatória de esgotos, no âmbito da implantação de estruturas associadas à ETE Itapecerica.

Conforme caracterização apresentada no Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), a área afetada possuía como cobertura vegetal predominante pastagens com ocorrência esparsa de indivíduos arbóreos isolados, sem configuração de vegetação nativa florestal contínua, o que fundamenta sua classificação como intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, nos termos da legislação ambiental vigente.

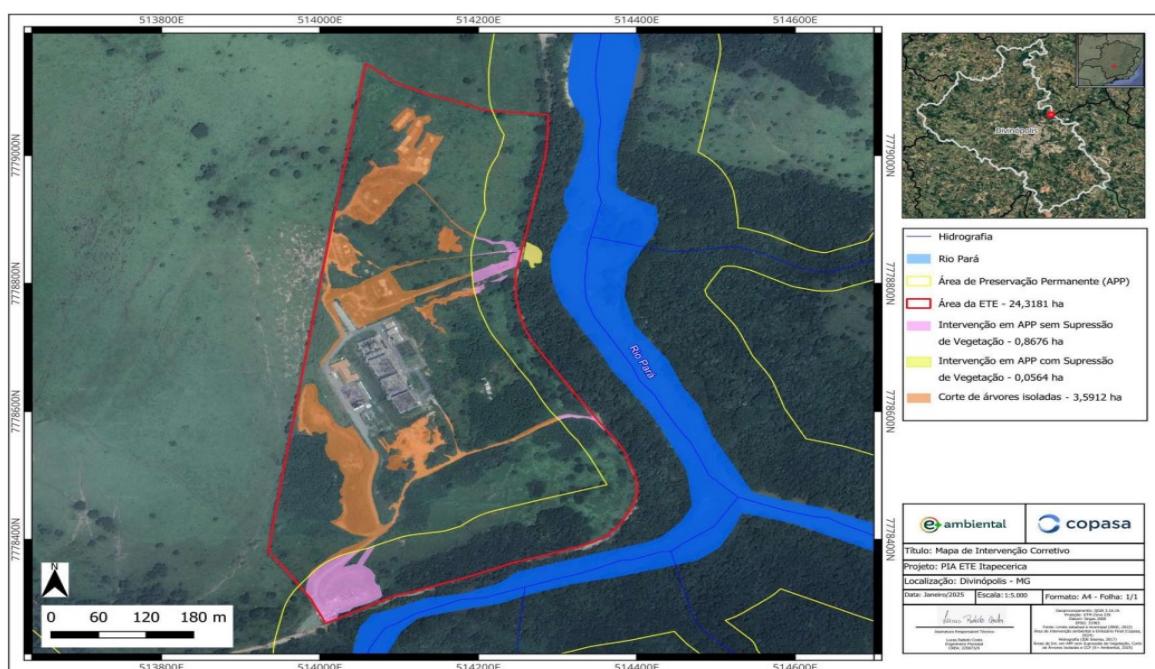


Figura 17 – Área de Preservação Permanente (APP) intervinda sem supressão de vegetação nativa (polígono rosa). Fonte: PIA (E+Ambiental).

Ressalta-se que a intervenção foi realizada sem a devida autorização prévia do órgão ambiental, configurando situação de regularização corretiva, a qual está disciplinada no âmbito do art. 12 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, que admite a análise e a possível regularização de intervenções realizadas anteriormente sem autorização, desde que tecnicamente viáveis, juridicamente cabíveis e mediante a adoção das medidas corretivas, mitigadoras e compensatórias necessárias.

A realização de intervenções em APP, mesmo sem supressão de vegetação nativa, é passível de autorização, desde que se enquadre nas hipóteses de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devidamente caracterizadas e justificadas em procedimento administrativo próprio, conforme estabelece o art. 12 da Lei Estadual nº 20.922/2013, que assim dispõe:

Art. 12 – 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.

Ainda que não tenha ocorrido supressão direta de vegetação nativa, o uso de APP para a implantação de infraestrutura demanda a realização de compensação ambiental obrigatória, conforme disposto no art. 75, §2º, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, que estabelece:



Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:

- I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;
- II – recuperação de área degradada no interior de Unidade de Conservação de domínio público Federal, Estadual ou Municipal, localizada no Estado;
- III – implantação ou revitalização de área verde urbana, prioritariamente na mesma sub-bacia hidrográfica, demonstrado o ganho ambiental no projeto de recuperação ou revitalização da área;
- IV – destinação ao Poder Público de área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica.

O PIA apresenta a devida caracterização técnica da área afetada, bem como os fundamentos legais que amparam o enquadramento da intervenção, além das medidas de compensação ambiental propostas, que consistirão na recomposição florestal de áreas atualmente antropizadas, por meio do plantio de espécies nativas, compatíveis com a fitofisionomia local, visando à restauração das funções ecológicas e à manutenção dos serviços ambientais associados à APP impactada.

#### 4.6.2.2 Intervenções em caráter preventivo (convencional)

No contexto do projeto de ampliação e *retrofit* da ETE Itapecerica, estão previstas intervenções em Área de Preservação Permanente (APP) que totalizam 0,1935 hectares, vinculadas à implantação de vias internas, platôs operacionais e estruturas complementares de drenagem pluvial, indispensáveis para o pleno funcionamento das unidades da ETE e para a adequada operação do sistema de tratamento de esgoto.

As áreas a serem impactadas estão delimitadas no PIA e localizam-se em faixas de APP associadas à rede de drenagem natural e ao entorno do emissário final. De acordo com o diagnóstico apresentado, as áreas encontram-se antropizadas, com predominância de pastagens ou vegetação exótica de pequeno porte, não havendo, portanto, vegetação nativa significativa passível de supressão.

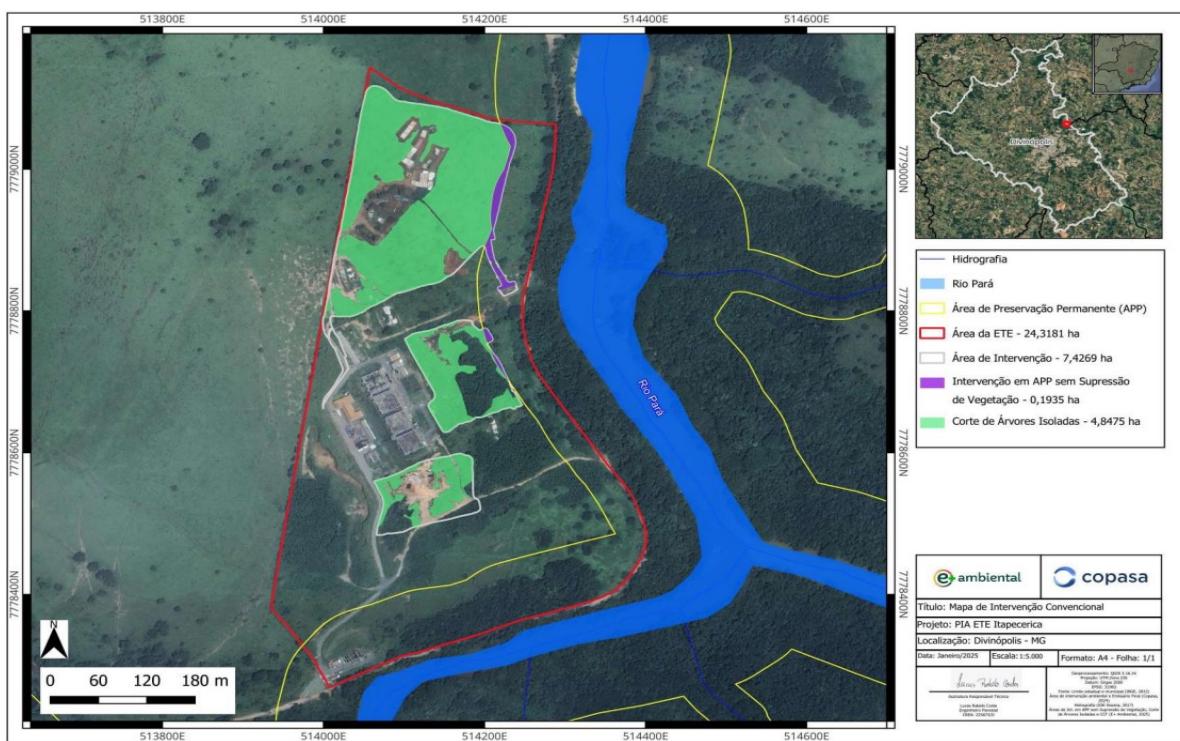


Figura 18: Área de Preservação Permanente (APP) a ser intervinda sem supressão de vegetação nativa (polígono lilás). Fonte: PIA (E+Ambiental).

A pretensa intervenção encontra respaldo legal no art. 12 da Lei Estadual nº 20.922/2013, que permite, mediante autorização do órgão ambiental competente, a realização de intervenções em APP quando destinadas a fins de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizadas, motivadas e tecnicamente justificadas em procedimento administrativo próprio, com a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias pertinentes.

O PIA apresenta a previsão de compensação ambiental para a totalidade da área a ser impactada, a ser realizada por meio de recomposição florestal em áreas degradadas, conforme os parâmetros definidos no art. 75 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, com proporção mínima de 1:1. O projeto também prevê que a intervenção será acompanhada por medidas de controle ambiental e monitoramento da área afetada, visando minimizar os impactos e garantir a estabilidade das áreas de APP remanescentes.

#### 4.6.3 Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas

##### 4.6.3.1 Intervenções em caráter corretivo



A intervenção em análise contempla a regularização corretiva do corte de 65 árvores isoladas nativas vivas, em uma área total de 3,5912 hectares, situada fora de Área de Preservação Permanente (APP), onde foram realizadas intervenções para implantação da infraestrutura da ETE Itapecerica, sem a devida autorização ambiental prévia.

O Auto de Infração nº 285341/2021, lavrado pelo órgão ambiental em decorrência da infração constatada, estimou o número de árvores suprimidas com base na densidade arbórea média por hectare registrada no Plano de Utilização Pretendida (PUP) que subsidiou a Autorização Provisória de Exploração Florestal (APEF) anterior. Para fins de regularização, foi considerado o total de 65 indivíduos arbóreos nativos isolados.

Com o objetivo de embasar a caracterização florística, fitossociológica e volumétrica da área suprimida, foi realizado um inventário florestal testemunho em áreas adjacentes, com características de vegetação e uso do solo semelhantes, representativas das condições originais da área impactada.



Figura 19: Área intervinda pelo corte de 65 árvores isoladas nativas vivas (polígono laranja) e a área correspondente ao inventário testemunho (polígono verde). Fonte: PIA (E+Ambiental).

O inventário testemunho abrangeu uma área de 9,0467 hectares, tendo sido registrados 285 indivíduos arbóreos, pertencentes a 47 espécies nativas, distribuídas em 25 famílias botânicas. O levantamento seguiu a metodologia de censo florestal, com mensuração individualizada (DAP e altura total), identificação taxonômica e georreferenciamento dos exemplares. A densidade observada foi de aproximadamente 31,5 indivíduos por hectare, e



os dados foram utilizados para interpolação dos volumes estimados na área suprimida, totalizando 34,8777 m<sup>3</sup> de madeira (32,10 m<sup>3</sup> de tora e 2,78 m<sup>3</sup> de lenha/torete).

A espécie *Astronium urundeuva* foi a mais abundante, com registros de 58 indivíduos e participação de 18,9%. Entre as espécies identificadas no inventário testemunho, foram registradas espécies ameaçadas de extinção e protegidas por lei, como: *Cedrela fissilis* (Cedro), classificada como “Vulnerável” (VU) pelas Portarias MMA nº 443/2014 e 148/2022; e *Handroanthus ochraceus* (Ipê-amarelo-cerrado) e *Caryocar brasiliense* (Pequi), ambas protegidas pela Lei Estadual nº 20.308/2012. A extração proporcional indicou a supressão de 01 indivíduo de cada espécie protegida ou ameaçada, o que requer compensação específica, conforme legislação vigente.

A regularização em caráter corretivo do corte de árvores isoladas está prevista no art. 12 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, sendo admitida desde que tecnicamente viável, mediante a devida caracterização da vegetação impactada por inventário florestal e apresentação das medidas compensatórias cabíveis, como recomposição florestal com espécies nativas e reposição por mudas em número proporcional.

A partir das informações obtidas no inventário, foram determinadas as medidas compensatórias devidas, incluindo a reposição em número de mudas nativas e compensação específica para espécies legalmente protegidas, conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021.

#### **4.6.3.2 Intervenções em caráter preventivo (convencional)**

O Projeto de Intervenção Ambiental (PIA) contempla a realização de supressão de 125 indivíduos arbóreos isolados nativos vivos, localizados em uma área total de 4,8475 hectares, situada fora de Área de Preservação Permanente (APP) e de Reserva Legal. Trata-se de intervenção convencional, cuja execução ocorrerá após a obtenção da Autorização para Intervenção Ambiental, no âmbito do licenciamento ambiental em curso.

A intervenção requerida refere-se a áreas destinadas à implantação de estruturas associadas à ampliação e readequação da ETE Itapecerica, incluindo valas de aterro de resíduos proveniente do tratamento e implantação de novas unidades de tratamento da ETE (Retrofit).



Figura 20: Área requerida para intervenção (corte de árvores isoladas nativas vivas) – 125 unidades em 4,8475 hectares (polígono verde). Fonte: PIA (E+Ambiental).

A estimativa do número de indivíduos a serem suprimidos foi obtida com base no censo florestal (100%) realizado na área de 4,8475 hectares requerida para intervenção ambiental. Nesse levantamento, foram registrados 227 indivíduos arbóreos, distribuídos em 31 espécies, pertencentes a 18 famílias, sendo 02 consideradas exóticas (*Leucaena leucocephala* e *Eucalyptus sp.*) e 29 nativas.

Cabe destacar que a supressão das espécies exóticas serão contempladas em procedimento específico, via Comunicação de Colheita Florestal (CCF), tratado em item próprio deste parecer.

Dentre os indivíduos registrados, houve a ocorrência de duas espécies protegidas por lei, *Handroanthus chrysotrichus* (Ipê-amarelo-tabaco), com 03 indivíduos e *Caryocar brasiliense* (Pequizeiro) com 02 indivíduos, conforme a Lei Estadual nº 20.308/2012.

A espécie *Leucaena leucocephala* foi a mais abundante, com registros de 94 indivíduos e participação de 41,41%.

Quanto ao endemismo, apenas duas espécies registradas são consideradas endêmicas, são elas, *Enterolobium gummiferum* e *Dalbergia miscolobium*, as demais 29 espécies são consideradas não endêmicas.



No que tange o grupo ecológico, 07 espécies são classificadas como não-pioneira, outras 22 espécies são pioneiras e ainda duas espécies com grupo ecológico indeterminado.

Em nível de família, Fabaceae foi a mais representativa, com um cômputo de 12 (26,67 %) indivíduos arbóreos catalogados, sendo estes quantitativos distribuídos entre 03 espécies. A supressão solicitada abrange, portanto, exclusivamente 125 indivíduos arbóreos nativos isolados, cuja volumetria total estimada é de 11,8957 m<sup>3</sup>, sendo: 9,1986 m<sup>3</sup> classificados como tora, e 2,6971 m<sup>3</sup> como lenha ou toretes, conforme critérios técnicos e metodologia constante no PIA.

#### 4.6.4 Comunicação de Colheita Florestal – Corte de Espécies Exóticas

No âmbito do Projeto de Intervenção Ambiental (PIA) apresentado, está prevista a realização do corte/abate de indivíduos de espécies exóticas, especificamente *Leucaena leucocephala* (leucena) e *Eucalyptus sp.*, presentes na área de intervenção.

Na área total de 2,9899 ha onde há registro destes indivíduos, foram realizados dois tipos de amostragem. Para os maciços de leucenas, foi realizada a Amostragem Causal Simples e, para as árvores isoladas, foi realizado o censo florestal, conforme ilustrado na Figura a seguir.

Foram estimados 8.048 indivíduos exóticos, sendo 8.040 indivíduos de Leucena e 8 indivíduos de Eucalipto.





Figura 21: Áreas em que serão realizadas o corte/abate de espécies exóticas (polígonos na cor laranja e azul). Fonte: PIA (E+Ambiental).

O corte desses indivíduos exóticos será conduzido no âmbito da Comunicação de Colheita Florestal (CCF), procedimento simplificado de autorização para colheita de espécies plantadas ou exóticas, previsto na legislação estadual vigente, especialmente na Lei Estadual nº 20.922/2013 e no Decreto Estadual nº 47.749/2019, que dispensam a exigência de compensação florestal para essa categoria de intervenção.

O PIA apresenta a devida caracterização dos indivíduos a serem suprimidos, com indicação do número de árvores, espécies, distribuição espacial e volumetria, que totaliza aproximadamente: Volume de madeira: 0,6288 m<sup>3</sup>; Volume de lenha/torete: 180,1105 m<sup>3</sup>; Volume total: 180,7393 m<sup>3</sup>.

O procedimento de CCF foi devidamente protocolado, acompanhado dos respectivos Documentos de Arrecadação Estadual (DAEs) e dos comprovantes de pagamento da taxa florestal calculada, doc. SEI 115475630.

Cumpre destacar que, por se tratar de colheita de espécies exóticas, não há exigência de reposição florestal ou compensação ambiental, cabendo ao empreendedor realizar apenas o pagamento da taxa florestal correspondente, além do correto manejo dos resíduos oriundos da supressão e da destinação dos produtos florestais resultantes.

#### 4.6.5 Alternativa técnica e locacional

O Estudo de Alternativas Técnicas Locacionais foi elaborado no âmbito das exigências técnicas definidas pelo órgão ambiental (doc. SEI 115475624), como subsídio ao processo de licenciamento da ampliação e *retrofit* da ETE Itapecerica, abrangendo todas as estruturas associadas, quais sejam: Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), Estação Elevatória de Esgoto (EEE), Emissário final para lançamento do efluente tratado no Rio Pará, Acesso operacional definitivo ao empreendimento, aterro para disposição dos resíduos sólidos gerados no processo de tratamento (lodo, areia e resíduos das peneiras) e acesso operacional definitivo ao empreendimento.

O objetivo do estudo foi avaliar as possíveis alternativas locacionais, visando assegurar a escolha da opção que represente a melhor relação entre viabilidade técnica, operacional, econômica, social e ambiental, de modo a garantir a implantação de uma infraestrutura eficiente e com menor impacto possível.

Os critérios de análise considerados incluíram:



- Para a ETE: topografia favorável, facilidade de implantação, necessidade de movimentação de terra, proximidade da rede coletora e eficiência no layout operacional.
- Para a Estação Elevatória de Esgoto (EEE): localização em cota adequada para otimizar o bombeamento do esgoto bruto até a ETE, minimizando consumo energético, comprimento das linhas de recalque e perdas hidráulicas.
- Para o emissário final: menor extensão possível, minimizando atravessamentos de APP, topografia favorável para lançamento com escoamento gravitacional após a ETE, e condições seguras de lançamento no Rio Pará.
- Para o aterro de resíduos: local acessível, próximo à ETE, com topografia que permita a movimentação e disposição dos resíduos (lodo, areia e peneiras) sem riscos de instabilidade geotécnica.
- Para o acesso: disponibilidade de traçado viável, segurança operacional, menor intervenção ambiental e facilidade de operação e manutenção.

Também foram avaliados aspectos fundiários (necessidade de desapropriação), impactos sobre APP e vegetação, proximidade de áreas sensíveis, além dos custos de implantação, operação e manutenção.

### Alternativas Avaliadas

As alternativas avaliadas foram espacialmente representadas de forma integrada, conforme apresentado na Figura 20, a qual permite visualizar o conjunto de opções inicialmente estudadas, sua inserção em relação ao perímetro urbano, à ETE existente, às Áreas de Preservação Permanente (APP) e aos principais atributos territoriais da região.

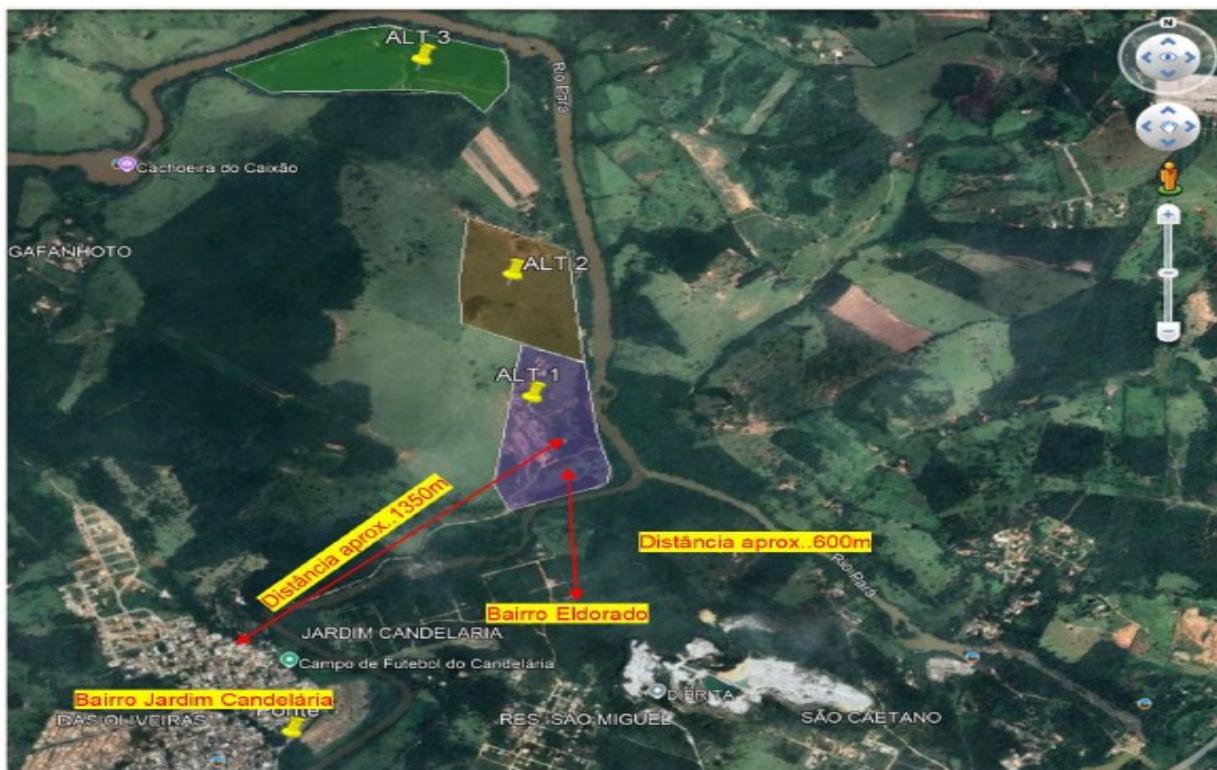


Figura 22: Alternativas locacionais avaliadas. Fonte: Estudo Locacional ETE Itapecerica Inclusive Aterro de Resíduos (Belba Engenheiros Consultores Ltda).

No que se refere especificamente à Estação Elevatória de Esgoto (EEE), diversas possibilidades locacionais foram analisadas, incluindo posicionamentos em cotas distintas, distâncias variadas de recalque e interação com redes viárias existentes. A Figura 21 apresenta o comparativo dessas alternativas, permitindo a análise integrada dos elementos críticos que condicionam a eficiência operacional do sistema, tais como o desnível hidráulico, a necessidade de travessias, a proximidade de áreas edificadas e a viabilidade técnica de implantação.

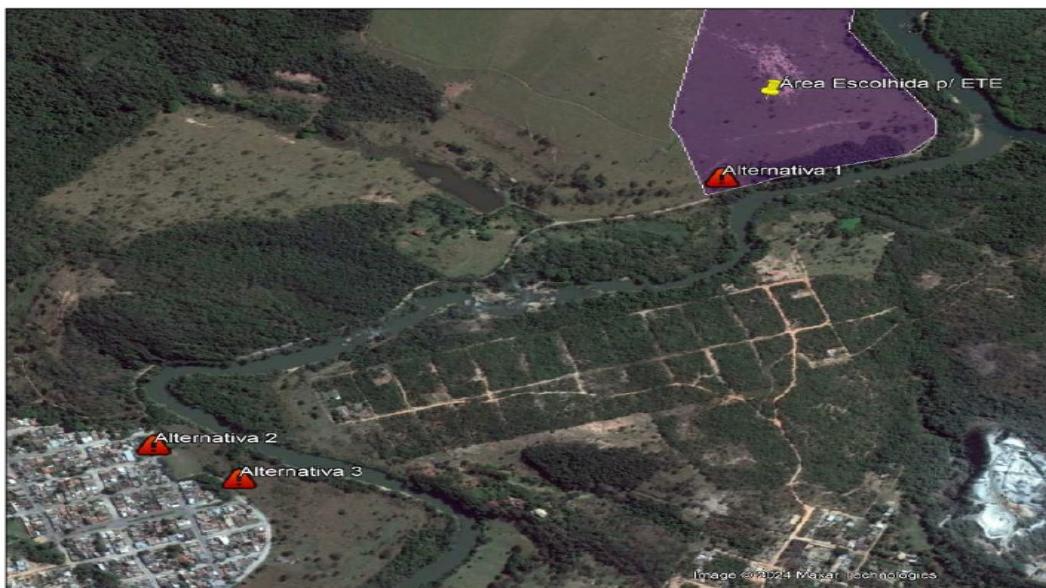


Figura 23: Alternativas locacionais avaliadas para a Estação Elevatória de Esgoto. Fonte: Estudo Locacional ETE Itapecerica Inclusive Aterro de Resíduos (Belba Engenheiros Consultores Ltda).

No tocante à definição do traçado do emissário final, foram avaliadas alternativas com diferentes extensões e interferências ambientais. A Figura 22 demonstra os cenários locacionais examinados, permitindo visualizar os trechos sujeitos a atravessamentos de APP, áreas consolidadas, variações topográficas e a necessidade de obras complementares. A análise comparativa indicou que algumas alternativas apresentavam maior complexidade técnica, maior extensão de dutos, maior necessidade de supressão de vegetação e custos operacionais mais elevados, fatores que fundamentaram a seleção da alternativa mais favorável.



Figura 24: Alternativas locacionais avaliadas para o emissário final. Fonte: Estudo Locacional ETE Itapecerica Inclusive Aterro de Resíduos (Belba Engenheiros Consultores Ltda).



A via de acesso ao empreendimento também foi objeto de avaliação, considerando a acessibilidade para operação e manutenção, segurança viária, necessidade de intervenções no relevo e interferências sobre áreas sensíveis. A Figura 23 ilustra as alternativas propostas, permitindo observar diferentes possibilidades de traçado, bem como seus respectivos impactos ambientais e custos de implantação. A alternativa selecionada demonstrou menor interferência sobre APP, menor extensão de corte e aterro e maior compatibilidade com a infraestrutura viária existente.

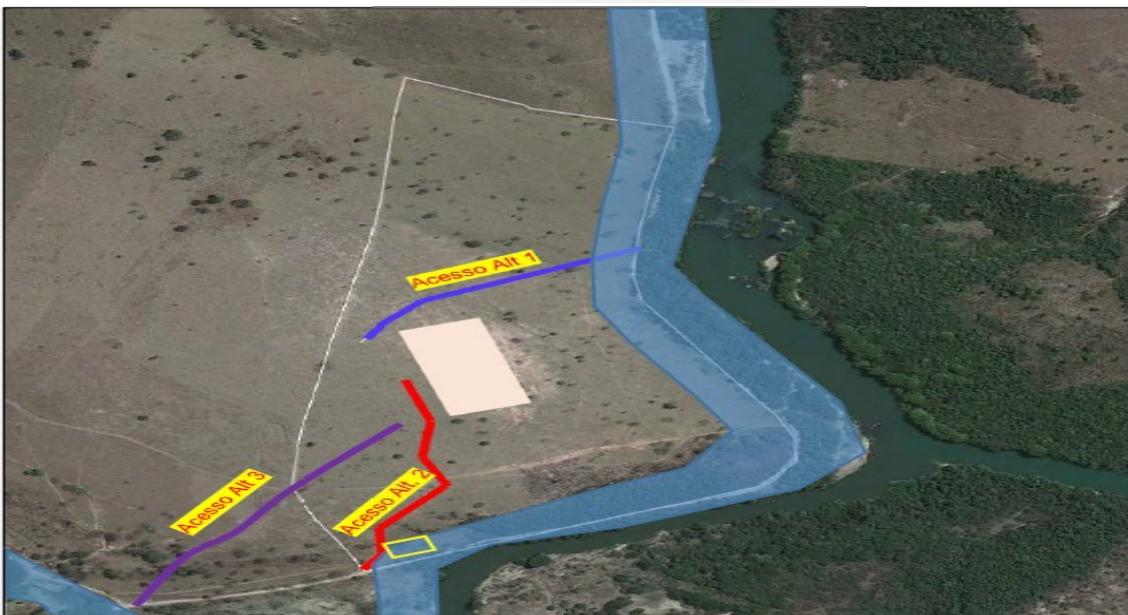


Figura 25: Alternativas locacionais avaliadas para o acesso ao empreendimento. Fonte: Estudo Locacional ETE Itapecerica Inclusive Aterro de Resíduos (Belba Engenheiros Consultores Ltda).

Dessa forma, após avaliação final das alternativas locacionais submetidas, optou-se pela Alternativa 1 — Área da ETE existente, por se tratar da solução que demonstra melhor equilíbrio entre viabilidade técnica, eficiência operacional, redução de impactos ambientais e razoabilidade econômica. A escolha fundamenta-se em elementos objetivos do Estudo Locacional: a possibilidade de implantação da Estação Elevatória em cota tecnicamente favorável, o que permite reduzir o comprimento das linhas de recalque e, consequentemente, a demanda energética e os custos operacionais; o traçado do emissário final de menor extensão, que minimiza atravessamentos de Áreas de Preservação Permanente e a necessidade de obras de travessia complexas; a disponibilidade de área para implantação do aterro de resíduos na mesma gleba, favorecendo logística interna e reduzindo transporte de lodo e rejeitos; e a existência de um traçado de acesso operacional mais direto e com menor necessidade de intervenções em relevo acidentado. Esses aspectos, ilustrados nas Figuras 20 a 23 do Estudo Locacional, demonstram que a Alternativa 1 otimiza o conjunto sistêmico (ETE, EEE, emissário, aterro e acesso) e representa a opção de menor impacto integrado sobre o sítio e entorno, razão pela qual foi



adotada como alternativa selecionada para atendimento do licenciamento da ampliação e *retrofit* da ETE Itapecerica.

#### 4.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

A Lei Federal nº 12.651/2012, em seu artigo 12, estabelece que:

Art. 12 - Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel:[...]

II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento).

Essa disposição foi também estabelecida junto ao art. 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013:

Art. 25. O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

O empreendimento Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Itapecerica, de responsabilidade da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG, está instalado em imóvel que abrange áreas urbanas e rurais, registrado sob a matrícula nº 14.462, de titularidade de Raimundo Batista Campos e outros, com área total de 131,7532 hectares.

Conforme a Averbação Av.3-14.462, consta a existência de área de Reserva Legal (RL) com extensão de 27,0000 hectares, correspondente a 20,49% da área total escriturada, registrada em atendimento a Termo de Preservação de Florestas firmado junto ao órgão ambiental em 07/08/1990.

Ainda segundo a Averbação Av.10-14.462, foi registrada a imissão de posse judicial em favor da COPASA, referente a uma área de 24,3181 hectares, conforme decisão proferida nos autos do processo TJMG nº 8374-48.2013.8.13.0223. Essa área corresponde atualmente à totalidade das estruturas vinculadas ao sistema de tratamento de esgoto sanitário, incluindo a disposição final dos resíduos, sistemas auxiliares e demais ocupações.

A mesma averbação (Av.10-14.462) também registra a existência de duas áreas de Reserva Legal, totalizando 4,8637 hectares, equivalentes a 20% da área objeto da imissão de posse. Conforme consulta ao Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), sob o número MG-3122306-D6DE79B03EEE48768056A825F2156B71, foi possível constatar que



a área de RL encontra-se fora dos limites da porção desapropriada (ocupada pela ETE) conforme pode ser observado na imagem abaixo:

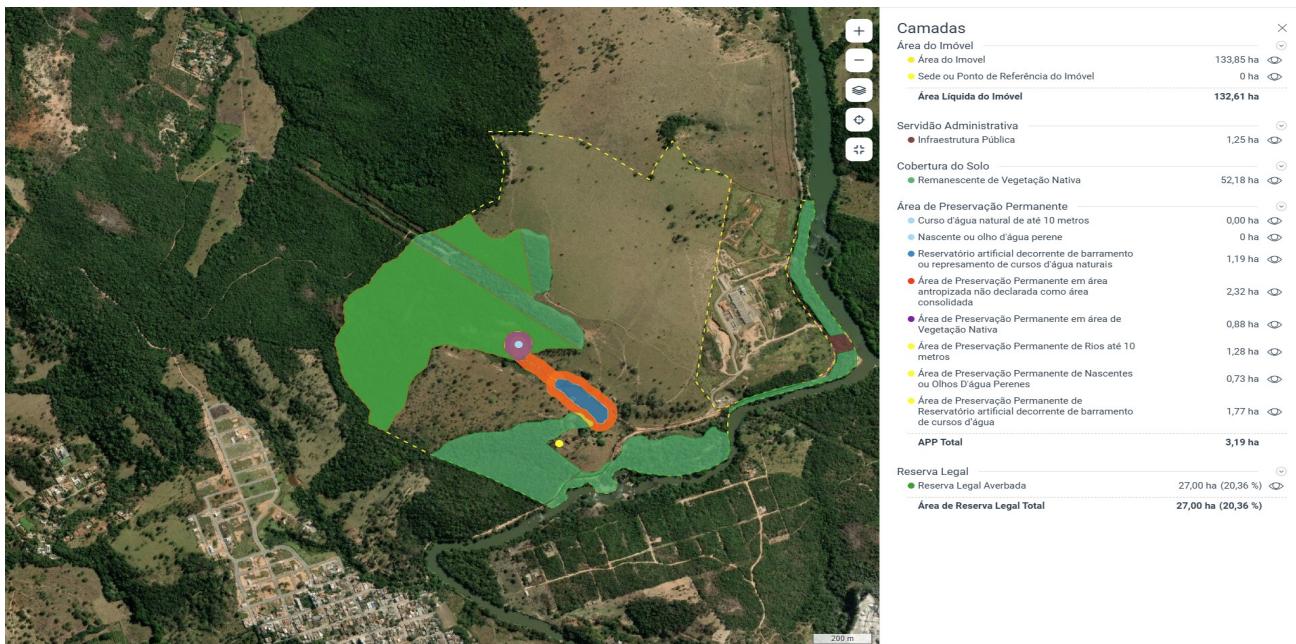


Figura 26: Áreas declaradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) do imóvel rural registrado sob a matrícula nº 14.462, com destaque para a área de Reserva Legal (RL) averbada, totalizando 27,00 hectares. Fonte: Sistema de Cadastro Ambiental rural (SICAR), consulta realizada em 04/06/2025.

A análise de imagens de satélite disponíveis no programa Brasil MAIS revela que a área de RL averbada possui predominância de vegetação nativa preservada, embora também apresente trechos com ausência de cobertura vegetal e solo exposto.

Diante desse cenário, foi encaminhado à Coordenação de Fiscalização e Gestão de Denúncia – CFISC, por meio do Memorando FEAM/URA ASF - CAT nº 25/2025, solicitação para apuração de eventuais infrações ambientais relacionadas à área de RL sob responsabilidade dos proprietários originais do imóvel.



Figura 27: Área de Reserva Legal (RL) averbada, destacada em polígono amarelo, sobre imagem de satélite referente ao mês de abril de 2025. Fonte: Rede MAIS/MJSP. Inclui material © (2025) Planet Labs Inc. Todos os direitos reservados. Consulta realizada em 04/06/2025 baseado no polígono extraído do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR).

Quanto à Reserva Legal de 4,8637 hectares, vinculada à área de imissão de posse pela COPASA, a empresa providenciou a atualização dos levantamentos topográficos, atendendo às exigências formuladas através de informação complementar do processo de AIA. A delimitação desta RL está representada graficamente nos autos, e atualmente é composta por áreas de pastagens, trechos de vegetação nativa preservada e por aglomerados de espécies exóticas invasoras, com destaque para a Leucena (*Leucaena leucocephala*).

Os limites desta área de RL deverão ser integralmente respeitados pelo empreendimento, sendo vedada qualquer intervenção ambiental relacionada às obras de instalação ou à fase operacional da ETE.



Figura 28: Área de Reserva Legal vinculada à imissão de posse (polígono verde) e limites do imóvel (polígono vermelho), sobre imagem de satélite referente ao mês de fevereiro de 2025. Fonte: Google Earth Pro; informações complementares obtidas no processo de Autorização para Intervenção Ambiental (AIA).

A área de implantação da ETE Itapecerica apresenta, dentre suas tipologias de uso do solo, fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração (1,4294 ha), áreas de pastagem com árvores isoladas, áreas antropizadas, solo exposto e regiões extensamente colonizadas por *Leucaena leucocephala* (leucena), espécie exótica invasora.

Parte dessas áreas, especificamente aquelas classificadas como Reserva Legal e Área Verde Urbana foi identificada como prioritária para ações de recuperação ambiental. Atualmente, essas áreas se encontram, em sua maior parte, dominadas por leucenal e por pastagens, o que compromete significativamente a biodiversidade local e a funcionalidade ecológica esperada para áreas de preservação.

Conforme previsto no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) – doc. SEI 115475758, essas áreas compõem a Fase 3 do plano de recuperação, abrangendo uma extensão total de 4,0685 hectares. A intervenção proposta inclui a erradicação completa da leucena por meio de técnicas combinadas de corte mecânico, destoca e controle de rebrota, com o objetivo de eliminar a espécie invasora e impedir sua regeneração, além da erradicação da pastagem exótica. Importante destacar que eventuais indivíduos nativos presentes na área serão integralmente preservados, sendo adotados procedimentos específicos durante o manejo da leucena para evitar impactos sobre a vegetação nativa remanescente.

A recomposição florestal será promovida por meio do plantio de 4.520 mudas. Deste total, deverão ser acrescidos, em função do replantio, 10% de mudas, isto é, 452 mudas. As quais



serão constituídas por espécies nativas da região, com base em uma lista elaborada para garantir a diversidade florística e a adequação ecológica das espécies à fitofisionomia original. Para o reflorestamento, será considerado um espaçamento de 3 m x 3 m. O processo inclui ainda práticas como preparo do solo, adubação, tutoramento, coroamento e irrigação inicial, além de medidas de controle de formigas cortadeiras e tratos culturais pós-plantio.

As ações visam restaurar as funções ecológicas das áreas de Reserva Legal e vegetação urbana, favorecendo a sucessão ecológica, o aumento da biodiversidade e a integração paisagística com o entorno da ETE. As atividades serão acompanhadas por monitoramento técnico contínuo, conforme metodologia prevista no PRAD, com emissão de relatórios anuais que avaliarão a eficácia das medidas implementadas.

O estudo foi elaborado sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Lucas Rabelo Costa, CREA nº 225873/D, com emissão da ART nº MG20253940935, o que atesta a regularidade e a responsabilidade técnica do profissional perante o conselho de classe competente.

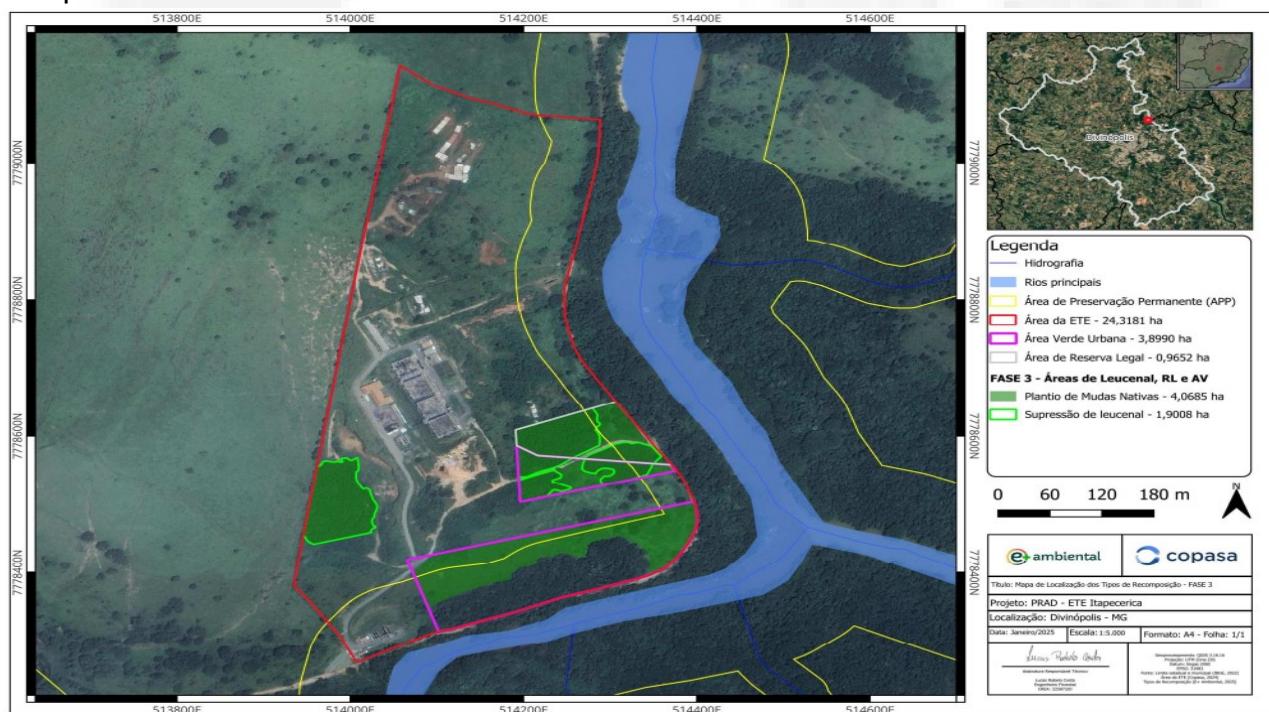


Figura 29– Etapas de execução do PRAD, destaque para a porção de RL/área verde a ser recuperada na fase 3 (polígono verde). Fonte: PRAD (E+Ambiental).

Ressalta-se que a porção urbana do imóvel sobrepõe parte da área delimitada como RL, e, por essa razão, os estudos ambientais apresentaram a área com dupla tipologia de uso: parcialmente como área verde e parcialmente como Reserva Legal. Tal diferenciação, contudo, não descharacteriza a obrigatoriedade de preservação dos limites da RL, conforme registrado em matrícula e determinado judicialmente.



Por fim, destaca-se que, embora a atividade de tratamento de esgoto sanitário seja dispensada da constituição de Reserva Legal, nos termos do art. 25 da Lei Federal nº 12.651/2012, que dispõe:

Art. 25. O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente (APPs), excetuados os casos previstos nesta Lei.

[...] § 2º Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal:

I – os empreendimentos de abastecimento público de água, tratamento de esgoto, disposição adequada de resíduos sólidos urbanos e aquicultura em tanque-rede;

II – as áreas adquiridas, desapropriadas ou objeto de servidão por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações, linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica;

III – as áreas utilizadas para infraestrutura pública, tais como de transporte, de educação e de saúde.

A abordagem do presente tópico justifica-se pelo fato de o imóvel possuir Reserva Legal averbada na matrícula e de haver menção expressa à área de 4,8637 hectares de Reserva Legal na certidão de imissão de posse judicial em favor da COPASA. Tal condição impõe à empresa a obrigação de preservar a integridade da área de RL a ela vinculada.

No que se refere ao Cadastro Ambiental Rural nº MG-3122306-246DA54B8F3A4157AEF2686EDD17A2B5, correspondente à área de 24,3181 hectares objeto da imissão de posse em favor da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG, cumpre esclarecer que não foi realizada a análise do referido cadastro, nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132/2022.

A dispensa de análise decorre de alinhamento institucional formal, consolidado no Memorando SEMAD/DATEN nº 145/2023 (SEI nº 66289792) e ratificado pelo Despacho nº 356/2023/SEMAD/SURAM (SEI nº 66436096), nos quais se estabelece que empreendimentos de abastecimento público de água, tratamento de esgoto, são dispensados da apresentação e avaliação de CAR, por não se enquadrarem na finalidade rural prevista para o registro. Tal entendimento foi ainda confirmado pelo Parecer nº 44/FEAM/URA ASF – CCP/2025 (SEI nº 116980620).

As Áreas de Preservação Permanente (APP) afetadas pelo empreendimento estão associadas aos cursos d'água Rio Pará e Rio Itapecerica e ocupam uma área de 5,78 hectares. Conforme verificado em campo e por meio de análises cartográficas, grande parte das faixas de APP encontra-se antropizada, apresentando cobertura predominantemente composta por pastagem exótica, notadamente Capim Braquiária (*Urochloa* spp.).



Em função do grau de alteração da vegetação e da necessidade de recuperação ecológica das Áreas de Preservação Permanente (APP) afetadas, foi apresentado o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA, doc. SEI 115475757, elaborado pelo engenheiro florestal Lucas Rabelo Costa, registrado no CREA-MG sob o nº 225873D. O projeto tem como objetivo promover a recomposição florestal de uma área total de 2,5791 hectares de APP, já que 1,7739 ha são referentes as áreas de Reserva Legal e de Área Verde Urbana localizadas em APP e que são objeto de estudo específico para a sua recuperação (PRAD), o restante da APP encontra-se com vegetação nativa preservada.

O estudo propõe o plantio de mudas nativas, com espaçamento de 3 x 3 metros, sendo que do total de mudas plantadas, 60% deverão ser do grupo de recobrimento e 40% do grupo de diversidade.

Considerando a área de 2,5791 hectares e com base nas diretrizes técnicas para restauração em APP, o estudo recomenda a incorporação de, no mínimo, 20 espécies nativas, sendo 12 espécies do grupo de recobrimento e 8 espécies do grupo de diversidade, totalizando o uso de 2.866 mudas.

O PRADA também contempla ações de manutenção e manejo da área em recomposição, incluindo, entre outras medidas: replantio de mudas em caso de mortalidade, controle de formigas cortadeiras, coroamento, adubação de plantio e de cobertura, além de demais práticas voltadas à condução e ao sucesso da regeneração vegetal.

Será objeto de condicionante deste parecer a comprovação da execução das ações previstas no PRADA, bem como o monitoramento periódico da área em processo de recuperação, com vistas à avaliação da efetividade da recomposição florestal e estabelecimento das espécies introduzidas.

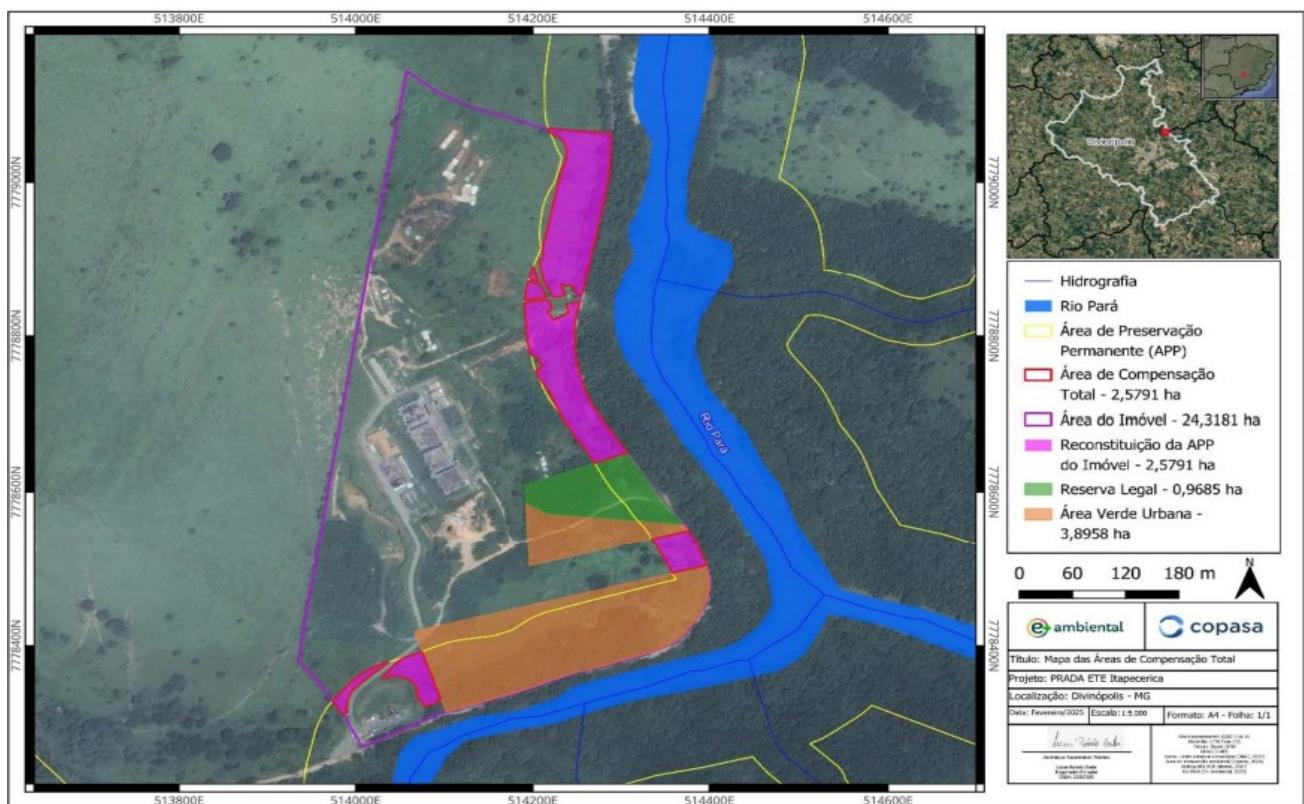


Figura 30: Áreas de Reserva Legal/área verde urbana que serão objeto de recuperação através do estudo apresentado (polígono laranja e verde) e a faixa de APP, que também será objeto de recomposição (polígono rosa). Fonte: PRADA (E+Ambiental).

**Importante destacar que parte da faixa de APP objeto de recuperação por meio do PRADA encontra-se localizada sob a faixa de servidão de uma linha de transmissão de energia elétrica. Deste modo, por razões de segurança e conforme a legislação aplicável, a empresa deverá se abster de realizar o plantio de espécies arbóreas no trecho sob a linha de transmissão, devendo priorizar, nesse caso, o uso de espécies vegetais de porte herbáceo ou arbustivo, compatíveis com a manutenção da segurança da infraestrutura elétrica e a funcionalidade ecológica da APP.**

## 5. COMPENSAÇÕES

### 5.1. Compensação por intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP – Resolução Conama no 369/2006 e Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 (Cedro (*Cedrela fissilis*)).



Em virtude das intervenções ocorridas em Área de Preservação Permanente – APP (1,1687 hectares), será necessário promover a compensação ambiental nos termos da legislação vigente, conforme previsto no Art. 5º da Resolução CONAMA 369/2006.

Art. 5º O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei no 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.

§ 1º Para os empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento ambiental, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas neste artigo, serão definidas no âmbito do referido processo de licenciamento, sem prejuízo, quando for o caso, do cumprimento das disposições do art. 36, da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000.

§ 2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:

- I - na área de influência do empreendimento, ou
- II - nas cabeceiras dos rios.

O Decreto Estadual 47.749/2019 também trouxe regramento para a execução da medida compensatória aqui tratada em seu art. 75 com quatro opções para o empreendedor:

Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:

I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;

II – recuperação de área degradada no interior de Unidade de Conservação de domínio público Federal, Estadual ou Municipal, localizada no Estado;

III – implantação ou revitalização de área verde urbana, prioritariamente na mesma sub-bacia hidrográfica, demonstrado o ganho ambiental no projeto de recuperação ou revitalização da área;

IV – destinação ao Poder Público de área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica. (g.n.)

Cabe destacar que a proposta de compensação apresentada refere-se ao quantitativo total de intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), que soma 1,1687 hectares, abrangendo as intervenções associadas ao presente processo de licenciamento ambiental, relativas às obras de ampliação e *retrofit* da ETE Itapecerica e de suas estruturas complementares, que incluem intervenções em APP com e sem supressão de vegetação nativa, e ainda, a intervenção anteriormente autorizada no processo de APEF nº 1642/2013, que corresponde a uma área de 0,0512 hectares de APP (intervenção sem supressão), cuja compensação não foi efetivada pela empresa, conforme constatado pelo órgão ambiental



durante a vistoria/fiscalização realizada em 23/06/2021, registrada no Auto de Fiscalização nº 210342/2021 (Doc. SEI nº 116219407).

A proposta de compensação ambiental apresentada pela empresa consiste na recuperação de uma faixa de Área de Preservação Permanente (APP) localizada na Fazenda Lavrinha, imóvel rural situado no município de Itatiaiuçu/MG, com matrícula registrada da comarca de Itaúna sob nº 45.681, com área total de 43,5618 hectares. Consta nos autos a anuência formal das proprietárias da área, autorizando a execução das atividades de compensação em seu imóvel.

Salienta-se que a área destinada à execução da compensação ambiental está inserida na mesma Circunscrição Hidrográfica SF2 – Sub-bacia do Rio Pará, que também abrange a área de influência direta do empreendimento, onde está localizada a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Itapecerica.

Dessa forma, observa-se que a proposta atende ao critério de prioridade estabelecido pela Resolução CONAMA 369/2006, que dispõe que a compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) deverá ocorrer, preferencialmente, na mesma sub-bacia hidrográfica da intervenção.

A compensação abrange o quantitativo total de 1,1777 hectares de APP (0,0090 hectares refere-se à compensação por supressão de espécie ameaçada – cedro), referente às intervenções associadas ao atual processo de licenciamento (tanto em caráter corretivo quanto preventivo) e à pendência relativa ao processo anterior (APEF nº 1642/2013, cuja compensação não foi efetivada, conforme registrado no Auto de Fiscalização nº 210342/2021).

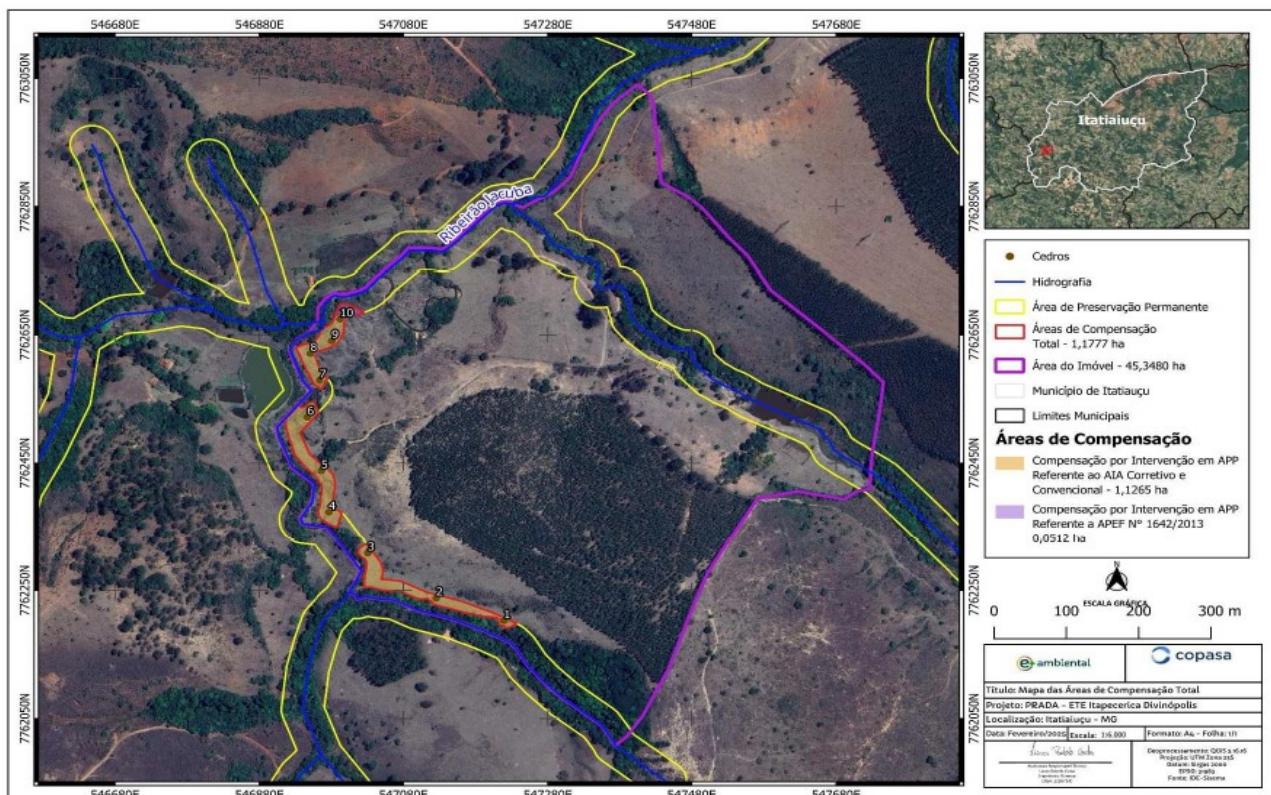


Figura 31: Área de compensação por intervenção em APP e indicação dos locais de plantio do Cedro.  
Fonte: PRADA (E+Ambiental).

Para a efetivação da compensação, foi elaborado o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA, doc. SEI nº 115475757, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Lucas Rabelo Costa, inscrito no CREA-MG sob nº 225873/D, devidamente acompanhado de ART nº MG 20231944105.

O método adotado consiste na técnica de reflorestamento total, justificada pelas condições atuais da área, caracterizada por cobertura de gramíneas exóticas, ausência de regeneração natural expressiva e baixa densidade arbórea. O objetivo é a recomposição da cobertura florestal e a restauração das funções ecológicas da APP, com foco na proteção dos recursos hídricos e no incremento da biodiversidade local.

O plantio será executado no espaçamento de 3 x 3 metros, o que corresponde a uma densidade de 1.111 mudas por hectare. Dessa forma, para a área de 1,1777 hectares destinada à compensação, serão implantadas 1.309 mudas. Esse quantitativo contempla, inclusive, a compensação pela supressão de um indivíduo da espécie *Cedrela fissilis* (Cedro), espécie classificada como ameaçada de extinção (categoria Vulnerável, conforme Portarias MMA nº 443/2014, nº 148/2022 e nº 354/2023), cuja compensação será realizada pelo plantio de 10 mudas adicionais da mesma espécie, distribuídas nas áreas mais bem drenadas, conforme diretrizes do projeto.



As mudas serão distribuídas obedecendo ao seguinte critério: 60% de espécies do grupo de recobrimento, de rápido crescimento, com função de promover sombreamento e cobertura do solo; e 40% de espécies do grupo de diversidade, que possuem crescimento mais lento, maior longevidade e são responsáveis pela formação da floresta em estágio mais avançado.

O PRADA também prevê a adoção de uma série de tratos culturais, como: Controle de formigas cortadeiras, tutoramento das mudas, adubação de base (NPK 04:14:08) e calagem localizada, controle periódico de gramíneas invasoras, irrigação suplementar nos períodos secos, replantio de mudas em caso de mortalidade superior a 10%, implantação de práticas conservacionistas para proteção do solo e da água.

O cronograma proposto para implantação e condução da compensação prevê um horizonte mínimo de três anos, contemplando as fases de preparação da área, plantio, manutenção, tratos culturais e monitoramento dos indicadores de sucesso da recomposição florestal.

Figurará também como condicionante deste parecer, a apresentação de cópia do termo de compromisso de Compensação Ambiental com fins de Recuperação de Áreas de Preservação Permanente – APP, assinado e devidamente registrado em cartório de títulos e documentos.

## 5.2 Compensação Ambiental pela Supressão de Espécies Nativas de Interesse Especial – Pequi e Ipê

No âmbito do processo de licenciamento, foi exigida compensação ambiental específica pela supressão de indivíduos arbóreos das espécies *Caryocar brasiliense* (Pequi), *Handroanthus chrysotrichus* (Ipê-amarelo-tabaco) e *Handroanthus ochraceus* (Ipê-amarelo-do-cerrado), conforme estabelece a Lei Estadual nº 20.308/2012. A relação de indivíduos a serem considerados na exigência de compensação está descrito na tabela abaixo.

Tabela 01: Quantitativos de compensação.

Espécie	Qtde. Suprimida	Origem da obrigação
<i>Caryocar brasiliense</i> (Pequi)	7	Processo anterior – APEF nº 1642/2013
<i>Caryocar brasiliense</i> (Pequi)	3	Processo atual
<i>Handroanthus</i> <i>chrysotrichus</i> (Ipê)	3	Processo atual
<i>Handroanthus</i> <i>ochraceus</i> (Ipê)	1	Processo atual

Foram apresentados os respectivos Documentos de Arrecadação Estadual (DAEs) e comprovantes de pagamento, comprovando a quitação integral dos valores devidos, tanto



referentes às obrigações do processo atual quanto à pendência do processo anterior, conforme tabela a seguir:

**Tabela 02:** Situação do cumprimento.

Espécie	Qtde.	DAE (nº)	Valor Pago (R\$)	Status
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Ipê)	3	1501353791163	1.659,30	Pago
<i>Handroanthus ochraceus</i> (Ipê)	1	1501353791244	553,10	Pago
<i>Caryocar brasiliense</i> (Pequi)	2	0701353791570	1.106,20	Pago
<i>Caryocar brasiliense</i> (Pequi) (AIA Corretiva)	1	0701353791651	553,10	Pago
<i>Caryocar brasiliense</i> (Pequi) – Processo anterior (7 indivíduos)	7	0701358791233	3.871,70	Pago

Dante da análise dos documentos apresentados, constata-se que a empresa cumpriu integralmente as obrigações relativas à compensação florestal pela supressão dos indivíduos de Ipê e Pequi, abrangendo tanto os indivíduos suprimidos no âmbito do processo atual, quanto aqueles relacionados à pendência do processo anterior (APEF nº 1642/2013), devidamente quitada conforme comprovado no DAE nº 0701358791233. Portanto, não há pendências relativas a esse item no presente processo.

### **5.3 Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006;**

A Lei Federal n. 11.428/2006, ao dispor sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, definiu, dentre outros:

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.

Parágrafo único. Somente os remanescentes de vegetação nativa no estágio primário e nos estágios secundário inicial, médio e avançado de regeneração na área de



abrangência definida no caput deste artigo terão seu uso e conservação regulados por esta Lei.

Neste sentido, em âmbito estadual, o Decreto n. 47.749/2019, estabelece em seus arts. 47 e 48 que:

Art. 47 – A competência para análise da compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica é do órgão responsável pela análise do processo de intervenção ambiental.

Art. 48 – A área de compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado.

Ainda, a área de compensação deverá ser realizada, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado.

Art. 49. Para fins de cumprimento do disposto no art. 17 e no inciso II do art. 32 da Lei Federal n. 11.428, de 2006, o empreendedor deverá, respeitada a proporção estabelecida no art. 48, optar, isolada ou conjuntamente, por:

I - destinar área, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31 da Lei Federal n. 11.428, de 2006, em áreas localizadas no mesmo município ou região metropolitana, em ambos os casos inserida nos limites geográficos do Bioma Mata Atlântica;

II - destinar ao Poder Público, área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, inserida nos limites geográficos do bioma Mata Atlântica, independente de possuir as mesmas características ecológicas, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica, observando-se, ainda, a obrigatoriedade da área possuir vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, independentemente de seu estágio de regeneração.

Diante das medidas compensatórias, que são facultadas, o empreendedor optou pelo cumprimento da medida compensatória em conformidade com o inciso I do art. 49 do decreto em referência, ou seja, destinação de área para conservação, mediante a instituição de servidão florestal/ambiental, em área com as mesmas características ecológicas do local onde ocorreu a supressão irregular, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, e na mesma sub-bacia hidrográfica, na proporção de duas vezes a área suprimida, abrangendo, assim, **0,1128 hectares**.



Figura 32: Localização da área proposta para compensação (delimitação em amarelo); limites do imóvel rural (delimitação em vermelho) e da reserva legal averbada (delimitação em verde).  
Fonte: Autos do processo SEI n. 1370.01.0015112/2023-28.

Cumpre destacar, que para a destinação de área para conservação, mediante com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica, o empreendedor apresentou os seguintes documentos, conforme indicado no Termo de Referência para Elaboração de Propostas de Compensação por Intervenções Ambientais:

- Certidão de matrícula e registro do imóvel no qual se constituirá a Servidão Florestal: Certidão de Inteiro Teor do imóvel rural denominado “Gamas”, matriculas sob nº 11.169 e 36.811, devidamente registrado no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Nova Serrana, datadas de 12/08/2025 (Doc. SEI 122454291);
- Planta da área total do imóvel indicando os vértices definidores dos limites do imóvel rural e da área proposta como Servidão, georreferenciadas de acordo com o Sistema Geodésico Brasileiro, indicando a base cartográfica utilizada e assinada por profissional habilitado.
- Memorial descritivo dos limites do imóvel e da área proposta como Servidão, quando parcial georreferenciado, indicando a base cartográfica utilizada e as coordenadas dos vértices definidores dos limites, assinado por profissional habilitado.
- Censo Florestal que comprove a similaridade com a área intervinda.

A COPASA propõe destinar 0,1128 ha para fins de compensação, correspondentes ao dobro da área suprimida, sendo 0,0564 ha em APP e 0,0564 ha em área não-APP, localizados no



imóvel rural constituído pelas matrículas n. 11.169 e 36.811, o qual possui área total de 13,9365 ha e Reserva Legal averbada de 3,1581 ha (22,66%). Conforme informações constantes nas certidões de registro de imóveis juntadas aos autos, a COPASA detém a posse plena dos referidos imóveis em razão de procedimento de desapropriação judicial.

A área selecionada apresenta vegetação nativa ecologicamente equivalente à suprimida, consistindo igualmente em remanescente de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração (FESD-M), caracterizando formação florestal disjunta da Mata Atlântica inserida no bioma Cerrado, condição que reproduz o mesmo enquadramento fitofisionômico do fragmento objeto da intervenção. Tal escolha atende ao critério de manutenção das mesmas características ecológicas previsto no art. 17 da Lei Federal n. 11.428/2006, bem como ao requisito de permanência na mesma unidade hidrográfica de planejamento (UPGRH SF2 – Rio Pará).

Destaca-se que a presença de parcela da área destinada à compensação situada em Área de Preservação Permanente encontra-se em conformidade com a Instrução de Serviço SISEMA n. 02/2017, segundo a qual, nos casos de intervenção em APP, a compensação deve contemplar área proporcional igualmente inserida em APP, de modo a garantir a manutenção das funções ecológicas e da sensibilidade ambiental inerentes ao ambiente afetado.

O diagnóstico da vegetação na área de compensação foi realizado por meio de censo florestal, contemplando o registro de todos os indivíduos com CAP  $\geq$  15,70 cm, devidamente identificados e demarcados in loco. Para cada indivíduo, foram também coletadas as respectivas coordenadas geográficas, referenciadas no DATUM SIRGAS 2000, projeção UTM, fuso 23S.

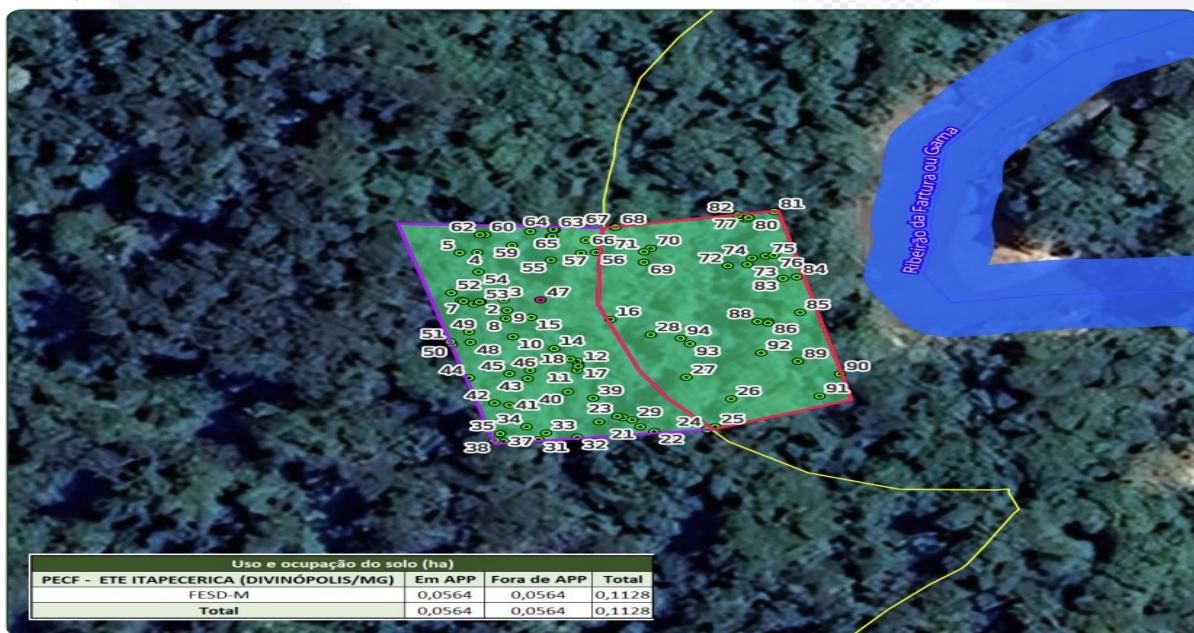




Figura 33: Localização da área proposta para compensação ambiental, destacando-se, em vermelho e roxo, os limites das parcelas destinadas à compensação e, em marcadores numerados, os indivíduos arbóreos mensurados no censo florestal. Em amarelo, apresentam-se os limites da Área de Preservação Permanente – APP existente no imóvel. Fonte: Autos do processo SEI n. 1370.01.0015112/2023-28.

O levantamento registrou 94 indivíduos, distribuídos em 12 espécies pertencentes a 8 famílias botânicas. As famílias Myrtaceae, Fabaceae e Lauraceae destacaram-se como as de maior representatividade, tanto em número de espécies quanto em abundância de indivíduos, refletindo padrão florístico típico das formações estacionais semideciduais da região. Entre as espécies registradas, destacaram-se a *Nectandra oppositifolia* e *Eugenia florida*, que totalizaram, respectivamente, 35 e 16 indivíduos, representando em conjunto 54% dos indivíduos inventariados, além de um único indivíduo exótico da espécie *Citrus sp.*

Tabela 03 - Lista de espécies registradas no inventário florestal na área de compensação.

Nome Científico	Nome Comum	Família	Origem	Endemismo	Grupo Ecológico	Ameaçada/Protegida	N	%
<i>Nectandra oppositifolia</i>	Canela-amarela	Lauraceae	Nativa	Não endêmica	Pioneira	Não	35	37,23
<i>Eugenia florida</i>	Guaramirim	Myrtaceae	Nativa	Não endêmica	Não pioneira	Não	16	17,03
<i>Croton urucurana</i>	Sangra-d'água	Euphorbiaceae	Nativa	Não endêmica	Pioneira	Não	14	14,89
<i>Inga vera</i>	Ingá	Fabaceae	Nativa	Não endêmica	Pioneira	Não	9	9,57
<i>Myrcia tomentosa</i>	Goiabinha-do-mato	Myrtaceae	Nativa	Não endêmica	Não pioneira	Não	5	5,32
<i>Luehea grandiflora</i>	Açoita-cavalo	Malvaceae	Nativa	Não endêmica	Não pioneira	Não	4	4,26
<i>Andira fraxinifolia</i>	Jacarandá-do-mato	Fabaceae	Nativa	Endêmica	Não pioneira	Não	4	4,26
<i>Machaerium punctatum</i>	Jacarandá-pardo	Fabaceae	Nativa	Endêmica	Não pioneira	Não	2	2,13
<i>Tapirira guianensis</i>	Pau-pombo	Anacardiaceae	Nativa	Não endêmica	Não pioneira	Não	2	2,13
<i>Bauhinia longifolia</i>	Pata-de-vaca	Fabaceae	Nativa	Não endêmica	Pioneira	Não	1	1,06
<i>Guarea guidonia</i>	Cedrão	Meliaceae	Nativa	Não endêmica	Não pioneira	Não	1	1,06
<i>Citrus sp.</i>	Limão-capeta	Rutaceae	Exótica	Indefinido	Indefinido	Não	1	1,06
Total							94	100

Fonte: Projeto Executivo de Compensação Florestal (PECF) - E+ Engenharia e Meio Ambiente Ltda.

Os parâmetros de diversidade ecológica calculados para o fragmento, revelaram valores de Shannon ( $H' = 1,91$ ) e equabilidade de Pielou ( $J' = 0,77$ ) classificados como moderados a altos, indicando baixa dominância e distribuição relativamente uniforme das espécies. O índice de dominância de Simpson ( $C = 0,80$ ) também evidencia comunidade equilibrada e coerente com florestas secundárias em estágio intermediário. Embora tais valores sejam ligeiramente inferiores aos da área suprimida, a literatura reconhece que, para fins de compensação ambiental, a equivalência ecológica não depende de identidade florística estrita, mas de compatibilidade fitofisionômica, estrutural e funcional, o que foi plenamente atendido.

A estrutura da vegetação demonstra padrões típicos de FESD-M, apresentando distribuição diamétrica em “J invertido”, predominância de indivíduos jovens e adultos nas primeiras classes de diâmetro e presença de árvores emergentes em menor frequência. Essa conformação confirma o estágio sucessional médio atribuído ao fragmento, coerente com o



diagnóstico da área suprimida. O mesmo se observa na estrutura vertical, que apresenta concentração de indivíduos no estrato intermediário e presença de elementos em dossel superior, denotando maior complexidade estrutural do que a área de intervenção, conforme destacado no Projeto Executivo.

Quanto à presença de espécies ameaçadas de extinção e/ou protegidas por legislação específica, não houve registro para as duas áreas inventariadas. Ademais, em relação à composição florística, foi observado que as duas áreas possuem 6 famílias botânicas, 2 espécies e 2 gêneros em comum.

Quanto aos registros das espécies, foi realizado o teste similaridade de Sorenson (IS), o qual resultou em  $IS = 0,12$  (12%) sendo que, quanto mais próximo de 1 maior a similaridade. Segundo Mueller-Dombois & Ellenberg (1974), valores acima de 25% indicam similaridade entre ambientes. Portanto, foi observado que existe baixa similaridade entre os dois fragmentos, no que tange o fator florística.

O fragmento destinado à compensação ambiental encontra-se em um estágio de regeneração ecológica similar à área alvo da intervenção. Apresentando parâmetros de classificação preconizados na Resolução CONAMA nº 392/2007, como DAP médio e altura média, típicos de FESD-M, estratificação bem definida e diversas espécies indicadoras de estágio médio de regeneração.

A comparação entre as áreas evidencia que, embora a densidade absoluta de indivíduos seja equivalente entre os fragmentos, a área de compensação possui maior número total de indivíduos (94 x 59), maior extensão territorial, maior conectividade com outros remanescentes e posição ambiental mais favorável para manutenção de processos ecológicos, o que representa ganho ambiental significativo. Esses atributos reforçam a adequação da área escolhida, uma vez que ampliam o potencial de regeneração natural, promovem maior disponibilidade de micro-habitats, favorecem o fluxo de fauna e aumentam a resiliência do sistema florestal compensatório.

Tabela 04 - Comparativo entre a área de intervenção e a área de compensação.



Parâmetro	Área de Intervenção	Área de Compensação	Diferença / Ganho Ambiental
Área (ha)	0,0564	0,1128	+100% (área em dobro)
Nº de indivíduos	59	94	+59,3%
Densidade (ind./ha)	1.046	834	Equivalente (mantida)
Conectividade com fragmentos	Baixa	Alta	Favorece fauna e biodiversidade

Fonte: Projeto Executivo de Compensação Florestal (PECF) - E+ Engenharia e Meio Ambiente Ltda.

Assim, considerando a equivalência ecológica demonstrada, a compatibilidade fitofisionômica e estrutural entre os fragmentos, a inserção de parte da compensação em APP, a conectividade direta com a Reserva Legal e o cumprimento da proporção legal mínima de 2:1, conclui-se que a área apresentada atende às exigências da Lei n. 11.428/2006, e é tecnicamente apta à compensação da supressão promovida no âmbito da implantação do empreendimento.

O art. 42 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, reza que as compensações por intervenções ambientais, aprovadas pelo órgão ambiental competente, serão asseguradas por meio de Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF ou por condicionante do ato autorizativo, sendo a assinatura do termo a opção sugerida neste parecer, cuja assinatura ocorrerá após a apreciação e aprovação do Parecer Único pela Câmara de Atividades de Infraestrutura de energia, transporte, saneamento e urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), conforme disposições do Decreto Estadual nº 46.953/2016.

## 6. Cumprimento de condicionantes do Termo de Ajustamento de Conduta

O empreendedor Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA assinou junto a URA-ASF o Termo de Ajustamento de Conduta - TAC n. 24/2022 em 15/12/2022, a fim de continuar suas instalações e testes operacionais na ETE Itapecerica para as atividades “Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário”, “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto” e “Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP”.



Em sua cláusula segunda a COMPROMISSÁRIA, perante a URA/ASF, comprometeu-se a executar as medidas e condicionantes, observando rigorosamente os prazos assinalados e estabelecidos, contados da assinatura do presente termo.

Por meio do processo SEI n. 1370.01.0037482/2022-60, protocolo - Despacho 178 DOC SEI n. 77629833, de 27/11/2023, foi realizada análise de atendimento as medidas e condicionantes impostas pelo TAC n. 24/2022. O resultado da análise realizada concluiu que as condicionantes de nº 01, 03 e 05 foram descumpridas, inclusive com relação ao prazo.

As condicionantes de nº 01 e 03 foram descumpridas em relação ao prazo de atendimento, uma vez que os protocolos foram realizados após o prazo estipulado no termo. Com relação a condicionante nº. 05 o empreendimento deixou de apresentar alguns monitoramentos mensais e trimestrais e os que foram apresentados mostram-se incompletos e intempestivos. Os referidos protocolos estão detalhados no referido processo do TAC

Assim sendo, uma vez tendo sido consolidada a análise com a constatação do descumprimento das condicionantes foi procedida a autuação administrativa por meio do Auto de Infração nº 234265/2024, nos termos do código 108 do Decreto Estadual nº 47.383/2018 c/c art. 225, §3º, da Constituição Federal de 1988 e que deve ter os encaminhamentos de execução das obrigações descumpridas do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 24/2022 junto ao processo SEI nº 1370.01.0037482/2022-60 como título executivo extrajudicial com os procedimentos e encaminhamentos aplicáveis à Advocacia Geral do Estado (AGE).

Segue abaixo as condicionantes impostas.

**Item 01:** Formalizar processo de licenciamento ambiental devidamente instruído com os estudos e documentos que se fizerem necessários, após a caracterização do empreendimento junto ao órgão Ambiental. Nesta etapa, deverão ser informadas também as intervenções ambientais ocorridas no imóvel e que ainda não foram regularizadas, nos termos da legislação ambiental vigente. Assim, deve ser formalizado processo de Autorização para Intervenção Ambiental - AIA, nos termos do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e da Resolução Conjunta nº 3.102/2021 SEMAD/IEF. PRAZO: 120 dias

*\*Obs.: Os documentos e estudos, exigidos na formalização do processo de licenciamento, assim como os relacionados com as intervenções ambientais, deverão levar em consideração, na sua elaboração e apresentação ao órgão ambiental, o Despacho nº 101/2022/SEMAD/SUPRAM ASF-DRRA (SEI 46483153), que abordou a análise e posicionamento técnico no que se refere ao conteúdo apresentado em resposta ao ofício de informações complementares SEMAD/SUPRAM ASF-DRRA nº. 319/2021 (SEI*



36880187), e também contemplou os documentos/estudos que não foram entregues, situação essa que ensejou o arquivamento do processo administrativo nº 4450/2021 (SLA).

**Item 02:** Apresentar um estudo de autodepuração do corpo hídrico receptor dos efluentes líquidos após o tratamento, Rio Pará, o estudo deve ser elaborado com base na metodologia de modelos internacionais reconhecidos e acompanhado da ART do responsável técnico pela elaboração e deverá conter: O estudo deverá considerar os dados de entrada reais tanto para o curso d'água e dados reais para do efluente, levando em consideração os testes a serem realizados. O estudo deverá estar acompanhado com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. PRAZO: 240 dias.

**Item 03:** Apresentar, trimestralmente, relatório técnico com ART do responsável técnico, no qual deverá ser informado todas as etapas da fase de realização dos testes operacionais na Estação de Tratamento de Esgoto – ETE. Apresentar também os laudos com os resultados dos relatórios de monitoramento. PRAZO: Durante a vigência do TAC.

**Item 04:** Informar quando da conclusão da instalação do empreendimento e dos testes pré-operacionais. PRAZO: Durante a vigência do TAC.

**Item 05:** Executar o automonitoramento do empreendimento conforme descrito a seguir.

## 5.1 Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequências de análise
	Teste de toxicidade aguda	Anual
Entrada e saída da ETE.	Cádmio(2), Chumbo(2), Cloreto, Cobre(2), Fósforo Total, Nitrato, Nitrogênio amoniacal total, Óleos minerais vegetais e gorduras animais(1), Substâncias tensoativas e Zinco(2).	A cada 3 (três) meses.
	Condutividade elétrica, pH(1), E. coli, Sólidos Sedimentáveis(1), sólidos em suspensão totais(1), vazão média mensal, óleo e graxas, DQO(1) e DBO(1).	Mensal

1. – Parâmetro também monitorado no efluente
2. – Para ETEs que recebem efluentes de aterros sanitários



1. O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico.

**Relatórios:** Enviar semestralmente à SUPRAM ASF, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

## ÁGUAS SUPERFICIAIS (Corpo hídrico receptor do efluente tratado)

Local de amostragem	Parâmetros	Frequências de análise
A montante e jusante do ponto de lançamento do efluente tratado no Rio Pará (Coordenadas dos pontos deverão ser indicadas nos laudos) <sup>1</sup> .	Cádmio(1), Chumbo(1), Cloreto, Clorofila a, Cobre(1), Fósforo Total, Nitrato, Nitrogênio amoniacal total, Óleos minerais, óleos vegetais e gorduras animais, Surfactantes Aniônicos(ATA), Densidade de cianobactérias e Zinco(1).  OBS: Serão avaliados conforme limites estipulados na Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH nº 08/2022 para corpos hídricos classe 2.	A cada 3 (três) meses.
	Condutividade elétrica, Turbidez, pH, E. coli, Oxigênio dissolvido, óleo e graxas DQO e DBO.  OBS: Serão avaliados conforme limites estipulados na Deliberação Normativa	Mensal



Conjunta COPAM-CERH nº  
08/2022 para corpos hídricos classe 2.

1. – Para ETEs que recebem efluentes de aterros sanitários

1 - Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.

**Relatórios:** Enviar semestralmente à SUPRAM ASF até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

**Item 06:** Enviar semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduos–DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Para os resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir:

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs . (**)
Denominaçã o	Orige m	Class e NBR 10.00 4 (*)	Taxa de geraçã o kg/mês	Razã o social	Endereç o completo	Form a (*)	Empresa responsável		



(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização; 2 – Reciclagem; 3 - Aterro sanitário; 4 - Aterro industrial; 5 – Incineração;  
6 – Coprocessamento; 7 - Aplicação no solo; 8 - Estocagem temporária (informar  
quantidade estocada); 9 - Outras (especificar).

*OBS: A destinação final dos resíduos deverá ser feita por empresas ambientalmente regularizadas pelo órgão ambiental competente. Inclusive para os resíduos com características domiciliares e classificados como classe II conforme Norma ABNT NBR 1004:2004.*

## 6.1 Termo de Ajustamento de Conduta – Ganho Ambiental

Em 20 de maio de 2024, o empreendimento ETE Itapecerica por meio do protocolo – doc. SEI n. 88645175, processo 2090.01.0015088/2024-89, encaminhou novo pedido de celebração de Termo de Ajustamento de Conduta para acobertar a realização dos testes operacionais.

Conforme noticiado, as ações do empreendimento culminaram com a perda do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC nº 24/2022, uma vez que após o seu vencimento não foi possível a renovação de sua vigência, considerando o descumprimento das condicionantes estabelecidas no termo original. Desta forma, foi apresentado uma nova solicitação de TAC no qual consta uma proposta de ganho ambiental, que foi analisada nos termos do Decreto Estadual nº 47.383/2018. Segue abaixo a referida proposta.

***GANHO AMBIENTAL*** – A área alvo do ganho ambiental, situa-se numa área verde de 1,792 ha no bairro Danilo Passos no município de Divinópolis. O imóvel está registrado através da matrícula CRI n. 35920 de propriedade da Prefeitura Municipal de Divinópolis.

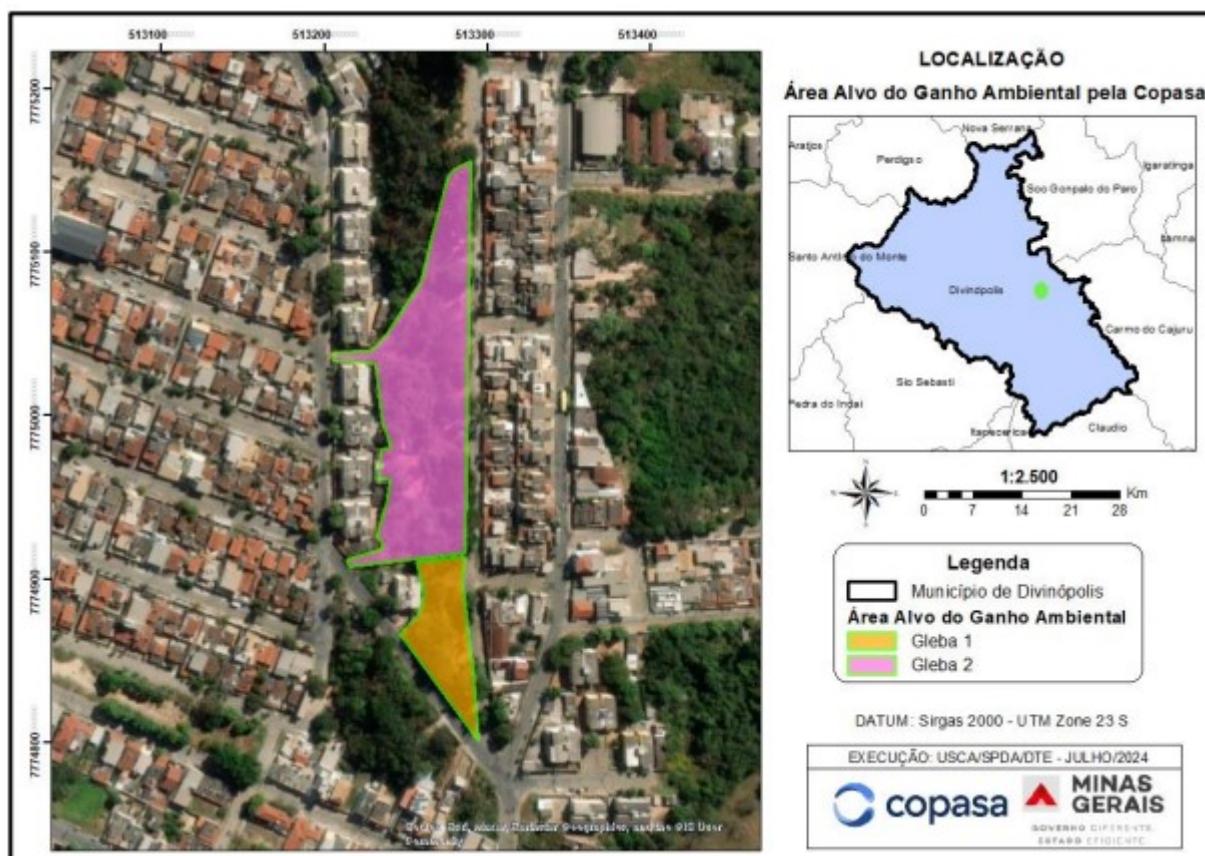


Figura 34: Área Alvo do Ganho Ambiental.

A característica do local atualmente se encontra bastante impactado no qual destacamos: Ocorrências de queimadas; área sendo utilizada como bota fora de materiais de construção civil, móveis e lixos; problemas de erosão; voçorocas; desaguamento incorreto das águas pluviais e ocupações irregulares.

Através do Ofício DMA n. 055/2024, a Prefeitura Municipal de Divinópolis informou que não haver óbice para execução das ações de recuperação ambiental.

A fim de proporcionar a regeneração e recuperação da área a COPASA apresenta as ações a serem executadas.

Serão elaborados os seguintes projetos executivos: Projetos de Drenagem Pluvial, Projetos de Contenção e Estabilidade de Taludes, Projeto de Urbanização, Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (PRADA). As ações relacionadas aos projetos se resumem nas intervenções de drenagem pluvial na área e nas imediações, recuperação de taludes, recuperação das áreas com processos erosivos e implantação de estruturas de urbanização e uso público. Foi apresentado o cronograma.



Ação	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06
Visita técnica multidisciplinar						
Levantamentos Topográficos						
Levantamentos Geotécnicos						
Dianóstico Socioambiental Participativo						
Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia						
Elaboração de Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (PRADA)						
Elaboração do Projeto de Educação Socioambiental						
Envio o Projeto de Educação Socioambiental Alto São Francisco						
Envio dos demais projetos à URA Alto São Francisco						

Para as ações de cunho ambiental, essas consistirão no plantio de mudas nativas (reflorestamento), cercamento e controle de plantas competidoras para que se consiga promover a recuperação da flora local. Foi anexado modelo de recomposição, entretanto o mesmo será avaliado na apresentação do PRADA, tendo em vista que não foram indicados o quantitativo de mudas a ser plantado, a quantidade total de insumos a ser utilizado, nem o tamanho total da área de plantio, uma vez que o projeto executivo das ações de engenharia necessita ser elaborados primeiramente.

Foi proposto também ações para educação ambiental no qual será apresentado através de um projeto de educação socioambiental com as seguintes ações: diagnóstico socioambiental participativo para planejamento das ações, de acordo com as demandas apresentadas pela comunidade; Desenvolver cursos e oficinas de educação socioambiental crítica com os temas identificados durante o diagnóstico; Estimular e compatibilizar os múltiplos usos do espaço público, especialmente das áreas recuperadas; Promover cursos de formação de lideranças comunitárias com enfoque na elaboração de projetos socioambientais, como estratégia de desenvolvimento comunitário sustentável. O público-alvo será os moradores do bairro Danilo Passos. Foi proposto apresentação do projeto em até 90 dias.

**Ações Imediatas:** Foi solicitado pela URA-ASF propostas de ações imediatas das quais foram iniciadas a partir da assinatura do TAC. Foram propostas as seguintes ações:

- Realização de visita técnica para identificação das intervenções e levantamento das informações preliminares que servirão de base de dados para elaboração do projeto executivo.



- Realizar a visita técnica para reconhecimento e mapeamento da área. Após a identificação dos pontos de referência, serão marcados os pontos fixos que servirão de base para as medições. Os dados coletados serão processados e revisados para garantir a precisão e a conformidade com os objetivos do levantamento.
- Realizar a “roçada” e limpeza das margens da Rua Vereador Laurindo Araújo, localizada na Gleba 2. Esta atividade visa remover a vegetação excessiva e os resíduos acumulados ao longo das margens da rua, proporcionando um ambiente mais limpo e organizado. A roçada e limpeza das margens não só melhoram a estética do local, mas também contribuem para a prevenção de enchentes e a manutenção da drenagem adequada, assim como contribuirá para a prevenção de incêndios e da proliferação de vetores de doenças.
- Reconstrução do trecho da canaleta de drenagem pluvial que atualmente se encontra em estado de deterioração avançado devido à erosão contínua provocada pelas águas pluviais. A canaleta de drenagem é essencial para o escoamento adequado das águas pluviais, evitando alagamentos e erosões. A reconstrução deste trecho visa restaurar a funcionalidade da drenagem, garantindo que as águas das chuvas sejam direcionadas de maneira eficiente e segura. Esta reconstrução não apenas restaurará a funcionalidade essencial do sistema de drenagem, mas também evitará danos futuros à infraestrutura circundante e propriedades locais.
- Efetuar “roçada” e limpeza imediata na “Travessia Sem Nome”, que faz a divisa entre a Gleba 1 e a Gleba 2. As ações nesta área visam remover a vegetação densa e os detritos, facilitando a circulação e melhorando a visibilidade. Esta medida é de suma importância para garantir a segurança e o bem-estar dos transeuntes, bem como para manter a integridade e a estética do local.
- Limpeza do trecho da canaleta de drenagem pluvial que atualmente se encontra obstruído por vegetação e folhagem. A canaleta de drenagem é essencial para o escoamento adequado das águas pluviais, evitando alagamentos e erosões. A limpeza deste trecho visa restaurar a funcionalidade da drenagem, garantindo que as águas das chuvas sejam direcionadas de maneira eficiente e segura.
- Início das atividades relacionado ao projeto de educação ambiental por meio do Diagnóstico Socioambiental participativo – DSP.

As referidas ações e propostas apresentadas pela COPASA foram aprovadas pela URA – Alto São Francisco uma vez que se trata de um ganho ambiental que vai favorecer a população do Bairro Danilo Passos. Desta forma um novo TAC foi firmado com a ETE em 17/10/2024 e que se encontra em vigor.



Da mesma forma do TAC anterior, de acordo com a cláusula segunda a COMPROMISSÁRIA, perante a URA/ASF, comprometeu-se a executar as medidas e condicionantes, observando rigorosamente os prazos assinalados e estabelecidos, contados da assinatura do presente termo. Segue abaixo as cláusulas estabelecida no TAC n. 08/2024.

As condicionantes impostas na cláusula segunda do Termo de Ajustamento de Conduta n. 008/2024 foram analisadas quanto a seu cumprimento por meio do despacho 82 (SEI n. 11478681) no processo SEI n. 2090.01.0015088/2024-89. As condicionantes foram e vem sendo cumpridas tempestivamente.

Vale ressaltar que os projetos executivos de engenharia (Projetos de Drenagem Pluvial, Projetos de Contenção e Estabilidade de Taludes, Projeto de Urbanização, Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e o Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas - PRADA) foram todos apresentados a URA – Alto São Francisco e se encontram em fase de análise. A partir da conclusão desta análise, será autorizado ao empreendimento a execução.

## 7. IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados na fase de implantação do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

A seguir são avaliadas as medidas de controle e mitigação dos impactos identificados para o empreendimento, conforme apresentado nos autos e vistoria.

### 7.1 Ruídos

Durante a implantação e funcionamento da Estação de Tratamento de Esgoto, os motores dos equipamentos e máquinas podem emitir ruídos, esses, dependendo da intensidade, prejudicam a saúde dos funcionários e da circunvizinhança do empreendimento.

Medida mitigadora: como medida mitigadora deverá ser dada continuidade à revisão periódica dos equipamentos, sendo essas, formas coerentes para controle e mitigação de impactos ambientais desse aspecto. Além disso, trata-se de um impacto de menor



magnitude, tendo em vista que a ETE está localizada em área despovoada, com bairro mais próximo situado a cerca de 1,5 km da mesma.

## 7.2 Efluentes Líquidos

A ETE gera efluentes sanitários produzido pelos funcionários. Poderá ocorrer impacto caso os efluentes líquidos gerados sejam lançados no solo ou corpo d'água sem o devido tratamento.

**Medida mitigadora:** Todo o efluente gerado nos canteiros de obras implementados para as etapas de instalação das unidades de tratamento da ETE Itapecerica serão devidamente coletados através de banheiros químicos. Os efluentes coletados serão armazenados de forma temporária nos próprios canteiros de obra, sendo transportados para tratamento na ETE Itapecerica por caminhões-tanque, devidamente regularizados e licenciados para o transporte de resíduos.

Os efluentes gerados nas estruturas de apoio da ETE são destinados para o início do sistema de tratamento de esgotos sanitários. Os efluentes gerados no laboratório são lançados na rede de esgoto e também retornam para o tratamento, sendo essas, formas coerentes para controle e mitigação de impactos ambientais desse aspecto.

### 7.2.1 Drenagem Pluvial na área da ETE Itapecerica

Foi anexado aos autos projeto do sistema de drenagem pluvial projetado para a ETE, considerando sua capacidade de escoamento, adequação aos critérios normativos e efetividade na proteção das estruturas da estação e do meio ambiente. O projeto é de responsabilidade do Eng. Civil Leonardo Machado Marques, ART n. MG20254024843.

**Medida mitigadora:** O projeto contempla uma solução completa de microdrenagem e drenagem superficial, com os seguintes elementos principais:

- Canaletas trapezoidais implantadas a montante dos platôs da ETE, com a finalidade de impedir que as águas oriundas do terreno superior atinjam as unidades operacionais.
- Sarjetas com meio-fio, bocas de lobo tipo B (simples e duplas), poços de visita (tipos A, B e C) e caixas de passagem, dimensionados segundo padrões SUDECAP.



- Tubulações de drenagem em PVC (DN400) e PEAD corrugado (DN500 a DN800), totalizando 983 metros de extensão.
- Canaletas tipo meia-cana em concreto, aplicadas nos taludes de corte e aterro, com diâmetros de DN300 mm e DN600 mm.
- Alas de lançamento e dissipadores com pedra de mão, para amortecimento da energia cinética do escoamento nas saídas da rede.

O cálculo das vazões pluviais foi realizado com base no método racional, adotando tempo de concentração de 10 minutos e tempo de recorrência de 10 anos. As intensidades de precipitação foram obtidas por meio do software Pluvio 2.1, da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Os coeficientes de escoamento foram estabelecidos em função da permeabilidade das áreas (0,2 a 0,7).

O sistema de drenagem projetado para a ETE Itapecerica está tecnicamente adequado às exigências hidráulicas e operacionais do empreendimento. O dimensionamento foi conduzido com base em normas técnicas reconhecidas, especialmente as diretrizes da SUDECAP para drenagem urbana.

O conjunto de dispositivos projetados é compatível com a topografia local, as condições climáticas e a infraestrutura da ETE, garantindo a proteção das unidades de tratamento contra alagamentos e processos erosivos, bem como a adequada condução e dissipação das águas pluviais.

A URA-ASF recomenda-se apenas que as ações de manutenção, limpeza preventiva e monitoramento das estruturas drenantes sejam devidamente previstas no plano de operação da ETE.

### **7.3 – Efluentes Atmosféricos - Liberação de gases odorantes (Metano).**

Na fase de instalação com o objetivo de minimizar a geração e dispersão de poeiras e emissões atmosféricas durante as obras de implantação e/ou ampliação da ETE Itapecerica, serão adotadas medidas de controle voltadas à proteção da saúde dos trabalhadores e à mitigação de impactos ambientais. Dentre as ações previstas, destacam-se:

- Controle de poeiras: umidificação periódica das áreas, cobertura de caçambas, instalação de barreiras físicas, limpeza das vias de circulação e limitação da velocidade dos veículos.



- Controle de emissões atmosféricas: manutenção dos motores dos equipamentos, monitoramento das emissões e redução do tempo de funcionamento em marcha lenta.
- Monitoramento e registro: acompanhamento da qualidade do ar e da deposição de particulados, com registro e elaboração de relatórios periódicos das ações executadas.
- Capacitação: treinamentos voltados à conscientização dos trabalhadores e boas práticas operacionais.
- Comunicação com a comunidade: criação de canais de diálogo com a população do entorno e atendimento a eventuais reclamações relacionadas às emissões.

No processo de tratamento, operação do empreendimento, tem-se a emissão gases odorantes, em especial o Metano, gerados a partir da degradação da matéria orgânica no interior do reator UASB.

Medidas mitigadoras: A ETE Itapecerica possui um sistema de queima de biogás instalado nos reatores UASB de forma a captura e realizar a queima do biogás gerado, promovendo a oxidação do metano e a consequente redução de suas emissões para a atmosfera.

Com o intuito de mitigar a emissão de odores provenientes da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), o empreendimento apresenta, por meio de documentação complementar, o projeto paisagístico, de responsabilidade do biólogo Francisco de Oliveira Andrade Lemes - ART n. 20251000109097, voltado à implantação de uma cortina arbórea no entorno da unidade. O projeto contempla diretrizes técnicas para execução das atividades, incluindo o delineamento das linhas de plantio, isolamento e cercamento das áreas, limpeza e preparo do solo, plantio das espécies selecionadas, adubação, controle de formigas cortadeiras, coveamento, coroamento, realização de tratos culturais e replantio das mudas eventualmente perdidas, garantindo a eficácia da barreira vegetal como medida de controle ambiental. Cronograma apresentado demonstra o monitoramento do crescimento das mudas durante 05 (cinco) anos.

A ausência de monitoramento sistemático de odores atualmente se justifica pela inexistência de receptores sensíveis nas proximidades, conforme verificado em campo e confirmado por dados de uso e ocupação do solo. No entanto, reconhecendo a possibilidade de futuras alterações no uso do solo e a eventual ocupação urbana do entorno, o estudo PCA adotou uma abordagem preventiva e responsável ao prever a disponibilização de canais de comunicação para recebimento de reclamações relacionadas a odores. Essa medida visa garantir a prontidão da COPASA em responder a eventuais incômodos, mesmo que pontuais ou esporádicos, reforçando o compromisso com a transparência, a gestão ambiental proativa e o bem-estar da comunidade.



## 7.4 – Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados durante a operação da ETE são o lodo desidratado, escuma desidratada, resíduos não-recicláveis, resíduos orgânicos, recicláveis, materiais de laboratório (luvas e vidrarias) e resíduos retidos no tratamento preliminar (gradeamento e desarenador).

Resíduos de construção da instalação não foram identificados uma vez que toda estrutura física se encontra pronta/construída, restando pendente de instalação a parte elétrica e equipamentos mecânicos.

**Medida mitigadora:** Conforme o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS apresentado por meio de informações complementares os resíduos a serem gerados na área da ETE são aqueles relacionados ao tratamento preliminar (gradeamento e desarenamento), central de desidratação de lodo e resíduos domésticos das unidades de apoio administrativo. Os resíduos da unidade de tratamento preliminar e central de desidratação de lodo são e serão acondicionados em caçambas metálicas e sua destinação final será o aterramento na própria área da ETE. Os resíduos domésticos são acondicionados em lixeiras/caçamba metálicas e serão encaminhados para empresas terceirizadas, devidamente regularizadas.

Foi anexado aos autos também o Programa de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil – PGRCC. A geração de resíduos de construção civil envolve todas as etapas e atividades de implantação da ETE Itapecerica. Os resíduos gerados em novas construções provêm de quatro fases: a fundação, a estrutura e a alvenaria, o revestimento e o acabamento, sendo que os resíduos devem ser diferenciados em função do tempo, da atividade e da quantidade gerada. Os processos de terraplenagem ocorrerão para abertura das valas de aterro. A massa retirada será encaminhada à área de empréstimo para aterro e nivelamento dos horizontes anteriormente cortados. Os resíduos a serem gerados na fase de implantação são: Classe A - resíduos provenientes destas atividades serão também compostos por fragmentos de tijolos e telhas cerâmicas, de concreto, alvenaria, pedras, pedaços de manilhas e tubos em concreto, restos de areia, saibro, pó-de-pedra e outros agregados miúdos, etc; Classe B - pedaços e peças de madeira (de esquadrias e madeiramento de telhados), alumínio e outros metais (tais como aço e cobre) e vidros, assim como por restos e sobras de materiais utilizados nas atividades de construção então planejadas, podendo ser gerado restos de madeira, sobras de cabos de aço e cobre e outros metais, papel, papelão, plástico dos mais diversos tipos, restos de manta e tubos em PEAD e restos de vidro; Classe C - estopas, isopor, lixas, massas de vidro, sacos de cimento e tubos de poliuretano e Classe D - restos de tinta, solventes, combustível, óleos e graxas lubrificantes emulsão e mantas asfálticas, impermeabilizantes e as embalagens destes produtos. Também se enquadram nesta categoria resíduos como pilhas, baterias e lâmpadas fluorescentes a serem descartados nas instalações das obras.



Os resíduos estão sendo separados de acordo com a sua classificação (A, B, C e D) e depositados nas áreas específicas de armazenamento temporário de resíduos. Quanto as suas destinações, os resíduos de classe A serão encaminhados para usinas de reciclagem de RCC ou reutilizados diretamente no próprio canteiro de obras, sempre que tecnicamente viável, como base e sub-base em pavimentações e aterros de áreas internas; Os de classe B serão encaminhados a cooperativas ou empresas recicladoras licenciadas, promovendo a reinserção desses materiais na cadeia produtiva e fomentando a logística reversa; Classe C devem ser encaminhados para disposição final ambientalmente adequada em aterros industriais licenciados e de Classe D ser feita obrigatoriamente por meio de empresas especializadas e licenciadas, com rastreabilidade documental, garantindo o encaminhamento para tratamento térmico, coprocessamento ou disposição em aterros de resíduos perigosos.

Ressalta que será condicionado neste parecer apresentação semestral da Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, emitida via sistema MTR-MG.

## 7.5 – Outros programas propostos

Além das medidas mitigadoras informadas foram propostos também os seguintes planos: Planos de mitigação para os impactos sociais, Programa de prevenção e procedimentos para situação de emergência e o Programa de Controle de Vetores e Medidas.

## 8. Controle Processual

Trata-se de análise quanto ao processo de licenciamento ambiental SLA Eco Sistemas nº 01226/2023, referente ao empreendimento Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) - ETE Itapecerica, conforme as atuais atribuições do art. 26 do Decreto Estadual nº 48.707/2023 e na linha da Lei Estadual nº 24.313/2023.

Cumpre pontuar que a atribuição de análise do processo de licenciamento ambiental é de competência da Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto São Francisco (URA ASF) da Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), conforme art. 22, *caput*, I, e art. 23, ambos do Decreto Estadual nº 48.707/2023 e nos termos do art. 8º, *caput*, I e VII, e



art. 9º, parágrafo único, II, todos da Lei Estadual nº 21.972/2016 com as atualizações da reforma administrativa da Lei Estadual nº 24.313/2023:

*Subseção V - Das Unidades Regionais de Regularização Ambiental*

Art. 22 – As Unidades Regionais de Regularização Ambiental têm como competência gerenciar e executar as atividades de regularização na sua respectiva área de atuação territorial e gerir suas próprias atividades administrativas, financeiras e logísticas, bem como das Unidades Regionais de Fiscalização da Semad e das Unidades Regionais de Gestão das Águas do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam, com atribuições de:

I – analisar e acompanhar o procedimento de licenciamento ambiental e atos a ele vinculados, ressalvadas as competências do Instituto Estadual de Florestas – IEF e do Igam;

(...)

Parágrafo único – As Unidades Regionais de Regularização Ambiental atuarão, no âmbito de suas competências, de forma integrada com as unidades regionais da Semad, do IEF e do Igam, conforme suas estruturas e arranjos locais. (Decreto Estadual nº 48.707/2023)

Art. 8º - A Fundação Estadual do Meio Ambiente - Feam - tem por finalidade desenvolver e implementar as políticas públicas relativas à regularização ambiental e à gestão ambiental das barragens de resíduos ou de rejeitos da indústria e da mineração e das áreas contaminadas, competindo-lhe:

I - promover a aplicação de instrumentos de gestão ambiental;

II - desenvolver, coordenar, apoiar e incentivar estudos, projetos de pesquisa e ações com o objetivo de promover a modernização e a inovação tecnológica;

(...)

VII - decidir, por meio de suas unidades regionais de regularização ambiental, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de pequeno porte e grande potencial poluidor, de médio porte e médio potencial poluidor e de grande porte e pequeno potencial poluidor;

VIII - determinar medidas emergenciais e reduzir ou suspender atividades em caso de grave e iminente risco para vidas humanas ou para o meio ambiente e em caso de prejuízo econômico para o Estado, no âmbito das suas competências;

IX - exercer atividades correlatas.

Parágrafo único - O licenciamento e a fiscalização das atividades de destinação final de resíduos sólidos urbanos em aterros sanitários de qualquer porte não serão atribuídos a municípios, seja por delegação, seja nos termos da alínea "a" do inciso XIV do art. 9º da Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011.



Art. 9º - A Feam tem a seguinte estrutura orgânica básica:

(...)

Parágrafo único - Integrarão a estrutura complementar da Feam as seguintes Unidades Regionais de Regularização Ambiental:

I - Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto Paranaíba - Patos de Minas;

**II - Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto São Francisco - Divinópolis:** (...) (Lei Estadual nº 21.972/2016 atualizada pela Lei Estadual nº 24.313/2023)

Considerando o parâmetro de empreendimento de infraestrutura, classe 4, com potencial poluidor médio e porte grande, cabe ao Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), por meio de deliberação da Câmara Técnica de Atividades de Infraestrutura de Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) a atribuição de decidir o mérito do licenciamento conforme atribuição conferida pelo art. 14, III, "b", da Lei Estadual nº 21.972/2016 e art. 3º, III, "b", e art. 4º, V, "f" e art. 14, IV, "b", e §1º, IV, todos do Decreto Estadual nº 46.953/2016, que dispõe sobre a organização do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, de que trata a Lei Estadual nº 21.972/2016:

Art. 3º - O COPAM tem por finalidade deliberar sobre diretrizes e políticas e estabelecer normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional para a preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais, competindo-lhe:

I – aprovar normas relativas ao licenciamento e às autorizações para intervenção ambiental, inclusive quanto à tipologia de atividades e empreendimentos, considerando os critérios de localização, porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou do empreendimento;

II – definir os tipos de atividade ou empreendimento que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, considerando os critérios de localização, porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou do empreendimento;

III – decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos:

a) de médio porte e grande potencial poluidor;

b) de grande porte e médio potencial poluidor;

c) de grande porte e grande potencial poluidor; (Lei Estadual nº 21.972/2016)

Art. 3º - O COPAM tem por finalidade deliberar sobre diretrizes e políticas e estabelecer normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional para a preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais, competindo-lhe:

(...)



**III – decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos:**

**a) de médio porte e grande potencial poluidor;**

- b) de grande porte e médio potencial poluidor;
- c) de grande porte e grande potencial poluidor;
- (...)

Art. 4º - O COPAM tem a seguinte estrutura:

(...)

**V – Câmaras Técnicas Especializadas:**

(...)

**f) Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF.**

(...)

Art. 14 - A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:

(...)

IV – decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência:

- a) de médio porte e grande potencial poluidor;

**b) de grande porte e médio potencial poluidor;**

- c) de grande porte e grande potencial poluidor;

(...)

**§ 1º As respectivas áreas de competência para deliberação sobre processo de licenciamento ambiental pelas câmaras técnicas especializadas são:**

(...)

**IV – Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF: atividades de infraestrutura de energia, transporte, infraestrutura de saneamento e similares, de parcelamento do solo urbano, distritos industriais, serviços de segurança, comunitários e sociais e demais atividades correlatas.** (Redação dada pelo Decreto Estadual nº 47.565/2018 que atualizou o Decreto Estadual nº 46.953/2016)

A formalização do processo de licenciamento ambiental ocorreu em 06/06/2023, junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA - Ecossistemas), nos termos do art. 17, §1º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, e do art. 10 da Resolução nº 237/1997 do CONAMA, e da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, disponível em: <<http://www.meioambiente.mg.gov.br/padronizacao-de-procedimentos/-instrucao-de-servico-sisema>>:



Art. 17 – A orientação para formalização do processo de regularização ambiental será emitida pelo órgão estadual responsável pelo licenciamento ambiental, com base nas informações prestadas na caracterização do empreendimento, e determinará a classe de enquadramento da atividade ou do empreendimento, a modalidade de licenciamento ambiental a ser requerida, bem como os estudos ambientais e a documentação necessária à formalização desse processo, do processo de outorga dos direitos de uso de recursos hídricos e do processo de intervenção ambiental, quando necessários.

§ 1º – Entende-se por formalização do processo de licenciamento ambiental, a apresentação, pelo empreendedor, do respectivo requerimento acompanhado de todos os documentos, projetos e estudos ambientais exigidos pelo órgão ambiental competente, inclusive dos documentos necessários à concessão de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de autorização para intervenção ambiental, quando requeridos. (Decreto Estadual nº 47.383/2018)

Foi realizado o pagamento do Documento de Arrecadação Estadual (DAE) da taxa de expediente do licenciamento ambiental sendo condição para a formalização do processo, conforme a Lei Estadual 22.796/2017 (Lei de Taxas) que atualizou a Lei Estadual nº 6.763/1975 e a Instrução de Serviço Sisema nº 06/2019 que dispõe sobre procedimentos para análise, acompanhamento e conclusão, no âmbito interno do Sisema, das solicitações de licenciamento ambiental realizadas por meio do novo Sistema de Licenciamento Ambiental do Estado de Minas Gerais, também consoante a Instrução de Serviço nº 02/2021 do Sisema:

#### Pagamentos

##### Dados da Solicitação

CPF/CNPJ: 17.281.106/0062-25  
Pessoa Física/Jurídica: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS COPASA MG  
Nome Fantasia: COPASA - FILIAL DIVINÓPOLIS  
Empreendimento: COPASA - ETE Itapecerica  
Município da Solicitação: Divinópolis  
Nº da Solicitação: 2023.04.01.003.0001323  
Nº do Processo: 1226/2023



##### Lista de Custos

A sua solicitação foi encaminhada para análise pelo órgão ambiental, conforme área de abrangência das Superintendências Regionais de Meio Ambiente.

Custos								
Número da Solicitação	Tipo de Solicitação	Modalidade	Categoria	Valor Solicitação	Valor DAE	Vencimento	Número do DAE	Situação do Pagamento
2023.04.01.003.0001323	Solicitação para obtenção de licença ambiental de empreendimento já detentor, em momento anterior de Licença Prévua ou Licença de Instalação	LAC2	9.20.4 - Licença de Instalação corretiva LIC +LO (Classe 4) - listagens "A" a "F"	R\$63.369,24	—	31/12/2023 000000000000		Quitado

Ademais, consoante o disposto no art. 19 do Decreto Estadual nº 47.383/2018 atualmente a certidão negativa de débitos ambientais não integra os documentos obrigatórios de instrução do processo de licenciamento, de modo que esta não será exigida na análise em



observância dos termos da Lei de Liberdade Econômica (Lei Federal nº 13.874/2019), conforme segue:

Art. 1º Fica instituída a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, que estabelece normas de proteção à livre iniciativa e ao livre exercício de atividade econômica e disposições sobre a atuação do Estado como agente normativo e regulador, nos termos do inciso IV do caput do art. 1º, do parágrafo único do art. 170 e do caput do art. 174 da Constituição Federal.

(...)

Art. 2º São princípios que norteiam o disposto nesta Lei:

I - a liberdade como uma garantia no exercício de atividades econômicas

II - a boa-fé do particular perante o poder público;

III - a intervenção subsidiária e excepcional do Estado sobre o exercício de atividades econômicas; e

IV - o reconhecimento da vulnerabilidade do particular perante o Estado.

Parágrafo único. Regulamento disporá sobre os critérios de aferição para afastamento do inciso IV do caput deste artigo, limitados a questões de má-fé, hipersuficiência ou reincidência.

## CAPÍTULO II DA DECLARAÇÃO DE DIREITOS DE LIBERDADE ECONÔMICA

Art. 3º - São direitos de toda pessoa, natural ou jurídica, essenciais para o desenvolvimento e o crescimento econômicos do País, observado o disposto no parágrafo único do art. 170 da Constituição Federal:

I - desenvolver atividade econômica de baixo risco, para a qual se valha exclusivamente de propriedade privada própria ou de terceiros consensuais, sem a necessidade de quaisquer atos públicos de liberação da atividade econômica;

II - desenvolver atividade econômica em qualquer horário ou dia da semana, inclusive feriados, sem que para isso esteja sujeita a cobranças ou encargos adicionais, observadas:

a) as normas de proteção ao meio ambiente, incluídas as de repressão à poluição sonora e à perturbação do sossego público;

(...)

XI - não ser exigida medida ou prestação compensatória ou mitigatória abusiva, em sede de estudos de impacto ou outras liberações de atividade econômica no direito urbanístico, entendida como aquela que:

(...)

b) requeria medida que já era planejada para execução antes da solicitação pelo particular, sem que a atividade econômica altere a demanda para execução da referida medida;



c) utilize-se do particular para realizar execuções que compensem impactos que existiriam independentemente do empreendimento ou da atividade econômica solicitada;

d) requeira a execução ou prestação de qualquer tipo para áreas ou situação além daquelas diretamente impactadas pela atividade econômica; ou

e) mostre-se sem razoabilidade ou desproporcional, inclusive utilizada como meio de coação ou intimidação;

XII - não ser exigida pela administração pública direta ou indireta certidão sem previsão expressa em lei. (Lei Federal nº 13.874/2019 - Lei da Liberdade Econômica)

Desta forma, destaca-se que para o deferimento da licença ambiental foi realizada a vistoria no empreendimento, conforme o Auto de Fiscalização nº 239712/2023 (doc. SEI nº 83093749), em atendimento ao art. 9º, III, §3º, do Decreto Estadual nº 49.013/2025, que regulamenta, no âmbito da Administração Pública do Poder Executivo, dispositivos da Lei Federal nº 13.874/2019, que trata da liberdade econômica, assim como considerando o trazido pelo art. 4º, II, "m", da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 3.063/2021, que dispõe sobre a classificação de risco das atividades econômicas para fins de controle ambiental, exercido pelo Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos:

Art. 15 – As atividades econômicas poderão ser exercidas nas seguintes condições, conforme suas classificações de risco:

(...)

III – nível III: só poderão iniciar suas atividades após aprovação em vistoria prévia a ser feita pela Administração Pública. (Decreto Estadual nº 49.013/2025)

Art. 4º – Os níveis de risco II e III das atividades econômicas serão aferidos conforme a modalidade do ato público de liberação do Sisema a que estiverem sujeitas:

(...)

II – Nível de risco III:

(...)

**m) Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC;**

n) Licenciamento Ambiental Trifásico – LAT;

o) outorga – modos de usos específicos (rebaixamento de nível e aproveitamento de potencial hidrelétrico);

p) outorga coletiva;

q) outorga de grande porte;

r) Termo de Ajustamento de Conduta – TAC. (Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 3.063/2021)



Além disso, é de conhecimento que a Lei de Liberdade Econômica salienta a necessidade de tratamento justo, previsível e isonômico como um dever da Administração Pública, consoante o art. 4º-A, *caput*, I, da Lei Federal nº 13.874/2019, sendo que em seu art. 3º, VI, reforça o direito de "receber tratamento isonômico de órgãos e de entidades da administração pública quanto ao exercício de atos de liberação da atividade econômica, hipótese em que o ato de liberação estará vinculado aos mesmos critérios de interpretação adotados em decisões administrativas análogas anteriores, observado o disposto em regulamento".

Desta forma, na análise deste expediente, considerando as circunstâncias do caso concreto, foi realizada uma atuação na mesma lógica aplicada para com outros empreendimentos e precedentes, em cumprimento do Império da Lei, como premissa de um Estado Democrático de Direito:

*Isto porque a lei, ao mesmo tempo que os define, estabelece também os limites da atuação administrativa que tenha por objeto a restrição ao exercício de tais direitos em benefício da coletividade.*

**É aqui que melhor se enquadra aquela ideia de que, na relação administrativa, a vontade da Administração Pública é a que decorre da lei.**

(...)

*Em decorrência disso, a Administração Pública não pode, por simples ato administrativo, conceder direitos de qualquer espécie, criar obrigações ou impor vedações aos administrados; para tanto, ela depende de lei. (DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 31. ed. Revista, atualizada e ampliada. Rio de Janeiro: Forense, 2018, p. 91)*

**O princípio da legalidade é certamente a diretriz básica da conduta dos agentes da Administração. Significa que toda e qualquer atividade administrativa deve ser autorizada por lei.** (...)

*Tal postulado, consagrado após séculos de evolução política, tem por origem mais próxima a criação do Estado de Direito, ou seja, do Estado que deve respeitar as próprias leis que edita. (CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de Direito Administrativo. 27. ed. Revista, ampliada e atualizada. São Paulo: Atlas, 2014, p. 19-20)*



**A legalidade é garantia voltada à proteção de direitos fundamentais ligados a valores diversos, em especial, liberdade, propriedade e segurança jurídica. O princípio da legalidade tem por objetivo limitar o poder do Estado de modo a impedir ações e medidas arbitrárias.**  
(NOVELINO, Marcelo. 2020, *Curso de Direito Constitucional*. 15. ed. rev. ampl. e atual. Salvador: Editora Juspodivm, 2020, p. 436)

Ademais, alinhado a esta compreensão, os encaminhamentos quanto ao presente caso concreto observaram o cumprimento dos elementos dos atos administrativos inclusive quanto à motivação e fundamentação para a prática dos atos, na linha do entendimento consolidado de Direito Administrativo, justificando os motivos para os encaminhamentos dados:

A motivação diz respeito às formalidades do ato, que integram o próprio ato, vindo sobre forma de “consideranda”, outras vezes está contida em parecer, laudo relatório, emitido pelo próprio órgão expedidor do ato ou por outro órgão, técnico ou jurídico, hipóteses em que o ato faz remissão a esses atos precedentes. (DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*, 31. Ed. Revista, atualizada e ampliada, Rio de Janeiro: Forense, 2018, p. 243)

A devida fundamentação e motivação para a prática dos atos administrativos pautada em consagrados princípios do direito processual ressaltados na Nota Jurídica nº 156/2022 (50177309) da Assessoria Jurídica (ASJUR) da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) para serem observados em um processo cooperativo e constitucionalizado:

Em primeiro lugar, o princípio da legalidade, que determina a observância não somente da lei em sentido estrito, mas de todo ordenamento jurídico. Da mesma forma, o princípio lógico que impõe, aos atos e decisões das autoridades públicas, uma sustentação racional. Adiante, o princípio dialético, que consiste no debate em torno da melhor e mais adequada interpretação das normas vigentes. Por fim, o princípio político, que orienta a consagração dos valores constitucionalmente privilegiados.

(...)

O princípio da boa-fé objetiva, agora expresso no art. 5º, do CPC, já possuía categoria constitucional, pois a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) é centrada na tutela da dignidade humana (art. 1º,



*III) e se estrutura, ainda, em princípios éticos, como o da moralidade em todos os serviços públicos (art. 37) e o da construção de uma sociedade justa e solidária (art. 3º, I). Dessa forma, o valor ético que compõe a essência da boa-fé sempre esteve implicitamente contido nas regras e nos princípios com que a CRFB/88 organiza o Estado Democrático de Direito e protege os direitos fundamentais. A doutrina moderna é categórica ao definir, assim, que o princípio da boa-fé expande-se por todo o direito, inclusive o direito público.*

Ademais, adota o CPC a cooperação (art. 6º) como norma fundamental a ser observada por todos os sujeitos envolvidos no processo, partes e julgadores. Trata-se de corolário da garantia constitucional do contraditório (art. 5º, LV, CRFB/88), que comporta os deveres de esclarecimento, de prevenção, de consulta e de auxílio, evitando a prolação de “decisões-surpresa” (art. 9º, do CPC), pois se retira das partes a oportunidade de remover os obstáculos que as impeçam de atuar com eficácia no processo, tampouco de influenciar as decisões. (Nota Jurídica nº 156/2022 ASJUR)

Depreende-se que a empresa requerente Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) é uma sociedade de economia mista (63666255, 63666256 e 63666258), integrante da Administração Pública Indireta, sendo apresentada a documentação quanto a sua legitimidade no processo, com fulcro no art. 6º, I, da Lei Estadual nº 14.184/2002, considerando a concessão quanto à prestação de serviços públicos de saneamento junto ao município de Divinópolis, nos termos do art. 3º-B, II e III, art. 8º, I, art. 10º, *caput* e §3º e art. 16, I, todos da Lei Federal nº 11.445/2007, da Lei Federal nº 8.666/1993, e do art. 175, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

Art. 3º-B. Consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário aqueles constituídos por 1 (uma) ou mais das seguintes atividades:

I - coleta, incluída ligação predial, dos esgotos sanitários;

II - transporte dos esgotos sanitários;

III - tratamento dos esgotos sanitários; e

IV - disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades de tratamento coletivas ou individuais de forma ambientalmente adequada, incluídas fossas sépticas.

Parágrafo único. Nas Zonas Especiais de Interesse Social (Zeis) ou outras áreas do perímetro urbano ocupadas predominantemente por população de baixa renda, o serviço público de esgotamento sanitário, realizado diretamente pelo titular ou por concessionário, inclui conjuntos sanitários para as residências e solução para a



destinação de efluentes, quando inexistentes, assegurada compatibilidade com as diretrizes da política municipal de regularização fundiária.

(...)

Art. 8º Exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico:

I - os Municípios e o Distrito Federal, no caso de interesse local;

(...)

Art. 10. A prestação dos serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação, nos termos do art. 175 da Constituição Federal, vedada a sua disciplina mediante contrato de programa, convênio, termo de parceria ou outros instrumentos de natureza precária.

(...)

§ 3º Os contratos de programa regulares vigentes permanecem em vigor até o advento do seu termo contratual. (Lei Federal 11.445/2007 atualizada pela Lei Federal nº 14.026/2020)

Por sua vez, constata-se que já foi entregue a declaração de conformidade nº 020/2023, datada de 23/05/2023, que indica que o local está de acordo com as leis e regulamentos administrativos do município de Divinópolis, em observância do disposto no art. 10, §1º, da Resolução 237/1997 do CONAMA, nos termos do Parecer 15.915/2017 da Advocacia Geral do Estado (AGE), e do disposto no art. 18, *caput*, e §1º, ambos do Decreto Estadual 47.383/2018:

Art. 18 - O processo de licenciamento ambiental deverá ser obrigatoriamente instruído com a certidão emitida pelos municípios abrangidos pela Área Diretamente Afetada - ADA - do empreendimento, cujo teor versará sobre a conformidade do local de implantação e operação da atividade com a legislação municipal aplicável ao uso e ocupação do solo.

§ 1º - A certidão de que trata o caput deverá ser apresentada durante o trâmite do processo administrativo e antes da elaboração do parecer único, sob pena de arquivamento do processo.

§ 2º - Quanto à forma, respeitadas as demais exigências legais, as certidões emitidas pelos municípios devem conter:

I - identificação do órgão emissor e do setor responsável;

II - identificação funcional do servidor que a assina;

III - descrição de todas as atividades desenvolvidas no empreendimento.

§ 3º - Atendido o requisito de apresentação da certidão municipal, a obrigação restará cumprida, sendo desnecessário reiterar sua apresentação nas demais fases do processo de licenciamento ambiental, quando esse não ocorrer em fase única, bem como na renovação, ressalvados os casos de alteração ou ampliação do projeto que



não tenham sido previamente analisados pelo município. (Decreto Estadual nº 47.383/2018)

Consta dos autos a documentação do Cartório de Registro de Imóveis de Divinópolis referente à matrícula 14.462 ("Fazenda da Barra ou Fortaleza") consoante o documento SEI nº 63666266 e indicada na referida certidão a imissão na posse (decisão pelo processo TJMG nº 8374-48.2013.8.13.0223 e que, inclusive, recentemente teve também sua sentença proferida mantendo a imissão - documento SEI nº 115475612 e 115475617) correspondente a uma área de 24,3181 hectares, além do Decreto de Utilidade Pública referente aos emissários (63666267) e da entrega do Termo de Responsabilidade (115475612 e 115475619) previsto na Resolução nº 1.776/2012 SEMAD, fator que indica o vínculo jurídico do local com a empresa quanto à posse e utilização na área, em observância ao Decreto Estadual nº 47.441/2018, e artigos 1.227 e 1.228 ambos da Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil).

Ademais, ressai dos documentos do processo a procuração entregue (63666262) que concede poderes para o sr. Alessandro de Oliveira Palhares (63666264) para a representação da empresa COPASA junto ao processo seguindo o regramento aplicável ao mandato, conforme o art. 653 e seguintes da Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil):

Art. 653. Opera-se o mandato quando alguém recebe de outrem poderes para, em seu nome, praticar atos ou administrar interesses. A procuração é o instrumento do mandato.

Art. 654. Todas as pessoas capazes são aptas para dar procuração mediante instrumento particular, que valerá desde que tenha a assinatura do outorgante.

§ 1º O instrumento particular deve conter a indicação do lugar onde foi passado, a qualificação do outorgante e do outorgado, a data e o objetivo da outorga com a designação e a extensão dos poderes conferidos (Lei Federal nº 10.406/2002 - Código Civil)

Deste modo, uma vez que se trata de pedido de licença de instalação corretiva concomitante com uma licença de operação (LIC +LO), dentro da lógica da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM, foi procedida consulta no Sistema de Controle de Autos de Infração (CAP), conforme consta no anexo V, bem como pelos dados do Portal da Transparência de Autos de Infração – MG (<https://transparencia.meioambiente.mg.gov.br/AI/index.php>), sendo que além disso do próprio histórico do presente processo existem dois autos de infração nº 277126/2021 e 285341/2021 que se enquadram no requisito de natureza grave ou gravíssimo com decisão administrativa definitiva, implicando na redução em dois anos no prazo da licença



para cada auto de infração descrito relativos ao empreendimento/atividade, totalizando o prazo da licença ambiental a ser emitida em 06 (seis) anos, conforme disciplinado no art. 32, §4º, §5º do Decreto Estadual nº 47.383/2018:

Art. 32 - A atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores.

§ 1º - A continuidade de instalação ou operação da atividade ou do empreendimento dependerá da assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta - TAC junto ao órgão ambiental competente, independentemente da formalização do processo de licenciamento.

§ 2º - A análise do processo de licenciamento ambiental em caráter corretivo dependerá de pagamento das despesas de regularização ambiental inerentes à fase em que se encontra o empreendimento, bem como das licenças anteriores, ainda que não obtidas.

(...)

§ 4º - A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença.

§ 5º - A validade da licença corretiva, aplicadas as reduções de que trata o § 4º, não será inferior a dois anos no caso de licença que autorize a instalação ou inferior a seis anos no caso de licenças que autorizem a operação. (Decreto Estadual nº 47.383/2018 atualizado pelo Decreto Estadual nº 47.837/2020)

Por sua vez, salienta-se que é reconhecido na Constituição Federal de 1988, o princípio fundamental da livre iniciativa (art. 1º, IV), porém também é delineado no art. 174 o papel normativo e regulador do Estado, sendo que a prestação dos serviços públicos por entidades como a COPASA ocorre pelo regime de concessão, consoante o art. 175 da Constituição da República, sem descurar do propósito de proteção do Meio Ambiente trazido pelo art. 225:

Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

Art. 175. Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.



Parágrafo único. A lei disporá sobre:

- I - o regime das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos, o caráter especial de seu contrato e de sua prorrogação, bem como as condições de caducidade, fiscalização e rescisão da concessão ou permissão;
- II - os direitos dos usuários;
- III - política tarifária;
- IV - a obrigação de manter serviço adequado.
- (...)

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (Constituição Federal de 1988)

Ademais, uma vez este papel do Estado dado pela própria Constituição, consta ainda sua competência comum a proteção ambiental e o combate à poluição, bem com o exercício da fiscalização, consoante o art. 23, VI e VII, da Constituição Federal de 1988:

**Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:**

- I - zelar pela guarda da Constituição, das leis e das instituições democráticas e conservar o patrimônio público;
- II - cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência;
- III - proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;
- IV - impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural;
- V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação;

**VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas:**

- VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;
- VIII - fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;
- IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;
- X - combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos;
- XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;
- XII - estabelecer e implantar política de educação para a segurança do trânsito.



Parágrafo único. Leis complementares fixarão normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional. (Constituição Federal de 1988)

Além disso, o exercício do poder de polícia e o papel do licenciamento ambiental no que tange a proteção ambiental é esclarecido e especificado na Lei Complementar nº 140/2011, que visa exatamente regulamentar o dispositivo constitucional do art. 23, parágrafo único, da Constituição Federal de 1988, senão vejamos:

Art. 1º - Esta Lei Complementar fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VI do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

Art. 2º - Para os fins desta Lei Complementar, consideram-se:

I - licenciamento ambiental: o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental;

(...)

**Art. 8º - São ações administrativas dos Estados:**

I - executar e fazer cumprir, em âmbito estadual, a Política Nacional do Meio Ambiente e demais políticas nacionais relacionadas à proteção ambiental;

(...)

**XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida aos Estados;**

**XIV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º;**

(...)

**XVI - aprovar o manejo e a supressão de vegetação, de florestas e formações sucessoras em:**

a) florestas públicas estaduais ou unidades de conservação do Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

b) imóveis rurais, observadas as atribuições previstas no inciso XV do art. 7º; e

**c) atividades ou empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Estado;**



(...)

**Art. 13. Os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados, ambientalmente, por um único ente federativo, em conformidade com as atribuições estabelecidas nos termos desta Lei Complementar.**

(...)

**Art. 17. Compete ao órgão responsável pelo licenciamento ou autorização, conforme o caso, de um empreendimento ou atividade, lavrar auto de infração ambiental e instaurar processo administrativo para a apuração de infrações à legislação ambiental cometidas pelo empreendimento ou atividade licenciada ou autorizada.** (Lei Complementar nº 140/2011)

Não obstante estas considerações, em atenção ao princípio de Direito Ambiental do Desenvolvimento Sustentável uma vez que a atividade de tratamento de esgotos é considerada como serviço essencial, conforme disposto no art. 10, VI, da Lei Federal nº 7.783/1989, além de ser de utilidade pública, conforme art. 3º, I, "b", da Lei Estadual nº 20.922/2013, foi avaliada a possibilidade de celebração de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como instrumento no qual por cláusulas técnicas e de controle ambiental.

Estas medidas servem para viabilizar que o empreendimento continuasse sua instalação e obras da ETE Itapecerica, garantindo a proteção ambiental necessária e com medidas necessárias técnico/jurídicas a serem ajustadas, de modo que este venha a atingir a regularidade plena exigida pela legislação ambiental, com a emissão da licença ambiental aplicável, conforme a previsão finalística do art. 79-A, *caput*, §1º, e §7º, da Lei Federal nº 9.605/1998, juntamente com o disposto no art. 32 do Decreto Estadual nº 47.383/2018:

**Considerando o “prima principum” do Direito Ambiental, o desenvolvimento sustentável tem como harmonização das seguintes vertentes:**

- *Crescimento econômico*
- *Preservação ambiental*
- *Equidade social*

**Importante frisar que o desenvolvimento somente pode ser considerado sustentável quando as três vertentes acima relacionadas sejam efetivamente respeitadas de forma simultânea.** (Thomé. Romeu. *Manual de Direito Ambiental*. 4. Ed. Revista, atualizada e ampliada. Salvador: Editora JusPodivm, 2014, p 58)

**Art. 10 - São considerados serviços ou atividades essenciais:**

I - tratamento e abastecimento de água; produção e distribuição de energia elétrica, gás e combustíveis;



- II - assistência médica e hospitalar;
- III - distribuição e comercialização de medicamentos e alimentos;
- IV - funerários;
- V - transporte coletivo;
- VI - captação e tratamento de esgoto e lixo; (Lei Federal nº 7.783/1989)

Art. 3º – Para os fins desta Lei, consideram-se:

I – de utilidade pública:

- a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- 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; (Lei Estadual nº 20.922/2013)

Para isso foi necessário observar os desdobramentos da decisão judicial proferida pelo Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais (TJMG) nos Embargos de Declaração - Cv Nº 1.0000.20.589108-8/002 (33344111), conforme segue:

EMBARGOS DE DECLARAÇÃO – AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE – INTERPRETAÇÃO CONFORME A CONSTITUIÇÃO – POSSIBILIDADE DE CELEBRAÇÃO DE TAC DESDE QUE RESPEITADOS OS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E DA PREVENÇÃO – OBSERVÂNCIA DAS BALIZAS DAS NOTAS TÉCNICAS EMITIDAS PELOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS DO PODER EXECUTIVO (VOTO VOGAL DESEMBARGADOR MARCO AURÉLIO FERENZINI) EMENTA: EMBARGOS DE DECLARAÇÃO - AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE – COMPETÊNCIA CONCORRENTE DA UNIÃO E DO ESTADO PARA LEGISLAREM SOBRE DANOS AO MEIO AMBIENTE – COMPETÊNCIA DA UNIÃO PARA EDITAR NORMAS GERAIS – COMPETÊNCIA SUPLEMENTAR DO ESTADO PARA EDITAR NORMAS QUE ATENDAM ÀS PECULIARIDADES REGIONAIS – SUBORDINAÇÃO HIERÁRQUICA DAS NORMAS ESTADUAIS EM RELAÇÃO ÀS NORMAS FEDERAIS – LEI ESTADUAL N. 7.772/1980 – ARTIGO 16, §9º - PENALIDADE DE SUSPENSÃO DAS ATIVIDADES EXERCIDAS À MÍNGUA DE LICENÇA AMBIENTAL – POSSIBILIDADE DE PROSEGUIMENTO DAS ATIVIDADES A PARTIR DE CELEBRAÇÃO DE TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – AFRONTA À NORMATIZAÇÃO FEDERAL – LEI N. 9.605/98 – INCONSTITUCIONALIDADE – VIOLAÇÃO AO ARTIGO 10, XV, “H”, DA CONSTITUIÇÃO ESTADUAL - PEDIDO JULGADO PROCEDENTE –



**OBSCURIDADE – INEXISTÊNCIA – MODULAÇÃO DOS EFEITOS – CABIMENTO – RELEVANTE INTERESSE SOCIAL E SEGURANÇA JURÍDICA – EMBARGOS DE DECLARAÇÃO PARCIALMENTE ACOLHIDOS, COM EFEITOS INFRINGENTES. –(...) - Embargos de declaração parcialmente acolhidos, com efeitos infringentes, tão somente para a modulação dos efeitos da declaração de inconstitucionalidade. (V.P.V. DESEMBARGADOR RELATOR CORRÊA JUNIOR)**

Isto porque, foi a partir dessa decisão judicial que foram instituídas as atuais orientações institucionais da SEMAD por meio do Memorando Circular nº 07/2021/SEMAD/GAB (33505046) e Memorando Circular nº 09/2021/SEMAD/GAB (33570312) e pela Portaria nº 709/2024 da FEAM, que definem os atuais procedimentos quanto aos Termos de Ajustamento de Conduta (TAC), que inclusive reforça a necessária aplicação dos princípios da precaução e da prevenção de Direito Ambiental e que foram considerados na análise deste processo.

Nesse sentido, diante da necessidade de aplicar as disposições do princípio da precaução posto na Declaração do Rio (ECO/1992) em seu Princípio 15, este prevê a necessidade de ação com prudência, o que se alinha à gestão adequada de riscos:

*De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quanto houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prever a degradação ambiental.* (AMADO, Frederico. *Direito Ambiental*. 11. ed. Revisada, atualizada e ampliada. Salvador: Jus Podivm, 2020, p. 83)

Por sua vez, a aplicação do princípio da prevenção de Direito Ambiental preconiza na antecipação de riscos esperados pelos impactos ambientais de uma atividade agindo no sentido de evitá-los:

*Pra que se possa prevenir adequadamente é preciso antes predizer.* A prevenção comporta já uma ação ou uma omissão e para que isso se realize torna-se necessário um procedimento anterior - a tomada de consciência de uma situação aparentemente ou de fato perigosa ou de risco, através de reflexão, de verificação e de análise.



*Prevenir é agir antecipadamente, evitando um dano ou um prejuízo. Mas frequentemente não prevenir é tolerado por comodismo, por ignorância, por hábito da imprevisão, por pressa ou pela vontade de lucrar economicamente. (MACHADO, Paulo Affonso Leme. ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. Princípio de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Jus Podivm, 2022, p. 87/88)*

Portanto, sob estes diversos fundamentos avaliados junto ao processo SEI nº 2090.01.0015088/2024-89 foi celebrado o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 08/2024 (doc. SEI nº 99699595) após ter sido avaliada a viabilidade do pedido, precedida da formal solicitação pela parte (88645162 e 88645163), consideradas as premissas da indisponibilidade e supremacia do interesse público, além dos requisitos do Parecer nº 15.814/2016 da Advocacia Geral do Estado (AGE) para os casos de ganho ambiental como já trazido neste Parecer Único.

Ademais, além da observância do Parecer nº 15.814/2016 da AGDE o descumprimento das condicionantes foi procedida a autuação administrativa por meio do Auto de Infração nº 234265/2024, nos termos do código 108 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, c/c art. 225, §3º, da Constituição Federal de 1988, e que deve ter os encaminhamentos de execução das obrigações descumpridas do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 24/2022 (anterior) junto ao processo SEI nº 1370.01.0037482/2022-60 como título executivo extrajudicial com os procedimentos e encaminhamentos aplicáveis à Advocacia Geral do Estado (AGE).

Salienta-se que a Coordenação de Análise Técnica realizou o acompanhamento das condicionantes do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 08/2024 (doc. SEI nº 99699595), com base no art. 79-A, §7º, da Lei 9.605/1998, no art. 32, §1º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, no art. 5º, §6º, da Lei 7.347/1985, e considerando o Parecer nº 15.515/2015 da AGE e a Portaria nº 709/2024 da FEAM, que foi recentemente renovado em 15/10/2025, por meio do aditivo nº 01 ao TAC nº 08/2024 (consoante documento SEI nº 124507462).

Além disso, vale reforçar que a Coordenação de Controle Processual (CCP) da Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto São Francisco não emite posicionamento jurídico, no sentido propriamente dito, porque esta ação é de competência exclusiva da Advocacia Geral do Estado (AGE), haja vista que cabe privativamente à esta e suas Assessorias Jurídicas o ato de interpretação, consoante o art. 1º, XVII, e XXIV, bem como pelo art. 30, III, do Decreto Estadual nº 47.963/2020.

Nesse sentido, existem várias manifestações da AGE que enfatizam este ponto, por exemplo, trazido por meio da Nota Jurídica nº 156/2022 (50177309) com a comunicação



pelo Memorando-Circular nº 10/2022/SEMAD/SURAM (50312526) junto ao processo SEI nº 1370.01.0031142/2022-35, assim como pela Nota Jurídica FEAM/PROC nº 11/2024 (86045578) constante do processo SEI nº 2090.01.0006724/2024-04.

Deste modo, as considerações técnicas e de controle processual trazidas neste parecer único tem como objeto as atribuições administrativas afetas à Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto São Francisco e sua respectiva Coordenações de Controle Processual, nos termos do art. 22 e seguintes do Decreto Estadual nº 48.707/2023, sendo totalmente respeitada a competência exclusiva e privativa da Advocacia Geral do Estado (AGE) de exarar posicionamento jurídico e de interpretar.

Fixadas estas premissas, uma vez que é proporcional e razoável na linha da diretriz interpretativa e de aplicação das normas jurídicas da Nota Jurídica ASJUR nº 156/2022 (50177309) foi oportunizada a avaliação do mérito do pedido de licença de instalação corretiva e operação (LIC +LO) da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) do Rio Itapecerica para concluir o processo de licenciamento ambiental viabilizando uma decisão quanto ao seu objeto efetivamente, que pode trazer melhorias para a qualidade ambiental e conforme trazido na Nota Jurídica descrita:

*Esse modelo de processo democrático cooperativo prioriza o julgamento de mérito (art. 4º, do CPC), a solução do caso, que nada mais é do que a promoção de decisão justa e efetiva, de acordo com a verdade real, uma vez que não há justeza nas decisões fundadas na identificação equivocada dos acontecimentos.*

(...)

*É razoável que, sendo possível suprir um vício processual, dependendo da complexidade e sempre mediante fundamentação adequada consignada nos autos, sejam solicitadas informações ou documentos complementares, privilegiando a análise de mérito da demanda. Que, dentro das possibilidades, há de prevalecer em detrimento do arquivamento.*

(...)

*Exige-se tanto do órgão público quanto do empreendedor que atuem com ética e lealdade, agindo de modo a evitar a ocorrência desnecessária de vícios que culminem no arquivamento, cumprindo os deveres mútuos de esclarecimento e transparência. A conduta de todos os sujeitos processuais deve seguir um padrão ético e objetivo de honestidade, diligência e confiança, gerando segurança no curso do processo, que deve caminhar sempre para a frente, reitere-se, visando a solução meritória final, de deferimento ou indeferimento da licença ou ato autorizativo. (Nota Jurídica ASJUR nº 156/2022)*

Diante disso, considerando que a finalidade do licenciamento ambiental está dentro de uma lógica de desenvolvimento sustentável, conforme art. 225, *caput*, e §1º, da Carta



Constitucional, para um desenvolvimento socioeconômico dentro dos parâmetros ambientais exigíveis, assim, a continuidade e o presente encaminhamento deste processo de licenciamento ambiental para decisão da Câmara Técnica observa a fundamentação da Nota Jurídica nº 156/2022 (50177309) cumprindo a finalidade permitindo a decisão de mérito de para uma estação de tratamento de esgotos, tratando substancialmente esgotos sanitário, que estão e continuariam sendo lançados sem tratamento adequado se o licenciamento não se concluisse, consoante o art. 9º, IV, da Lei Federal nº 6.938/1981 (Política Nacional de Meio Ambiente) e trazido na Resolução nº 237/1997 do CONAMA:

*O licenciamento ambiental é, juntamente com a fiscalização, a principal manifestação do poder de polícia exercido pelo Estado sobre as atividades utilizadoras de recursos ambientais. O licenciamento ambiental, segundo a conceituação da CETESB, é "um procedimento pelo qual o órgão ambiental competente permite a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, e que possam ser consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental. (...)*

*O licenciamento ambiental se materializa nos Alvarás ambientais, que podem ser de vários tipos diferentes. A Administração pode conceder licenças ou autorizações para que pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, exerçam suas atividades que utilizam os recursos ambientais. (ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. [Recurso eletrônico] 21. ed. São Paulo: Atlas, 2020, p. 181/182)*

Nesse sentido, a instrução processual considerou a Nota Jurídica nº 156/2022 (50177309), viabilizando a apreciação do mérito do licenciamento ambiental e junto à instância competente da Câmara Técnica do COPAM, fato que permite ampla discussão e abordagem do caso concreto, com a consideração dos aspectos ambientais envolvidos por um órgão representativo paritário com membros do poder público e da sociedade civil, sob perspectiva processual democrática:

*Quero dizer que, num regime que se apoia no consenso não imposto de cima para baixo, alguma forma de dissenso é inevitável e que apenas onde o dissenso é livre para se manifestar o consenso é real, e que apenas onde o consenso é real o sistema pode proclamar-se com justeza democrática. (BOBBIO, Norberto. O futuro da democracia. Uma defesa das regras do jogo. Tradução Marco Aurélio Nogueira - 18.ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2022, p. 103)*

Assim, considerando a diretriz e posicionamento institucional do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA) trazido por meio do Memorando-Circular nº



10/2022 (50312526) pela Subsecretaria de Regularização Ambiental que possui atribuição administrativa norteadora da atividade de regularização ambiental das URA's nos termos do Decreto Estadual nº 48.707/2023, e que esta orientação foi baseada na Nota Jurídica nº 156/2022 (50177309) pela Assessoria Jurídica (ASJUR) da Advocacia Geral do Estado (AGE), ao qual esta Unidade Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco (URA ASF) tem subordinação técnica, verifica-se que a situação específica do presente caso concreto se amolda na descrição da Nota Jurídica.

Portanto, sob o prisma deste entendimento jurídico da ASJUR, tendo em vista as circunstâncias do caso concreto e suas especificidades, mostrou-se viável a possibilidade de solicitação de informações complementares e continuidade do processo, com a exigência de atendimento de todos os requisitos técnicos e normativas aplicáveis pelo órgão ambiental, pautadas em normas aplicáveis de Direito Ambiental, como as dispostas na Resolução nº 237/1997 do CONAMA, para a conclusão do mérito processual.

Outrossim, considerando que o empreendimento da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) do Rio Itapecerica está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Pará, observou-se que houve a aprovação pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Pará (CBH SF2) em sua 17ª Reunião Ordinária do Comitê do Rio Pará - Gestão 018-2022 que aprovou a atualização de proposta de enquadramento para os recursos hídricos da bacia conforme dados disponível em: <Pautas e Documentos Complementares (igam.mg.gov.br)> e em <Portal dos Comitês (igam.mg.gov.br)> considerando as previsões e atribuições do art. 9º, IV, art. 15, art. 16 e art. 43, IX, todos da Lei Estadual nº 13.199/1999 (Política Estadual de Recursos Hídricos).

Posteriormente então o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH) deliberou sobre o enquadramento dos cursos de água da Bacia do Rio Pará, conforme Deliberação Normativa nº 86/2023 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH), de modo que esta nova classificação e enquadramento foram os critérios considerados quanto ao presente processo para o Rio Itapecerica e Rio Pará, em atenção à atribuição administrativa do art. 4º, IV, do Decreto Estadual nº 48.209/2021, do art. 41, X, da Lei Estadual nº 13.199/1999 (Política Estadual de Recursos Hídricos), observada a Deliberação Normativa CERH-MG nº 77/2022 (Regimento Interno do CERH) e art. 38, §1º e §2º, I, "b" da Lei Estadual nº 24.313/2023 (Lei de Reforma Administrativa).

Assim, seguindo as diretrizes institucionais dispostas no Memorando.FEAM/DRA.nº 423/2024 (documento SEI nº 94165781) junto ao processo SEI nº 2090.01.0023149/2024-13, para o processo foram aplicados os dados hidrográficos inseridos junto à Infraestrutura



de Dados Espaciais (IDE), conforme dados disponibilizados em: <Infraestrutura de Dados Espaciais - SEMAD - SISEMA> que aplica o definido na Deliberação Normativa nº 86/2023 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH).

Nesse sentido, foi objeto da análise deste processo a adoção de medidas técnicas com intuito de atingir o enquadramento de classe do recurso hídrico, consoante o previsto na Deliberação Normativa nº 86/2023 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH), e conforme o art. 44, §2º, da Lei Federal nº 11.445/2007, mas considerando o âmbito de atuação da ETE (efluentes sanitários de Divinópolis), já que para a adequação da classe do corpo hídrico, conforme a Deliberação também são necessárias outras variáveis, isto é, a conformidade de outros emissores de efluentes líquidos, em especial, no caso de empresas privadas existentes na região.

Neste ínterim, na análise deste processo de licenciamento ambiental, quanto aos demais facetas envolvidas no processo, foram consideradas as predisposições do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), nos termos do art. 9º, II, da Lei Federal nº 6.938/1981 e do Decreto Federal nº 4.297/2002, incluindo os dados da Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE-Sisema), consoante a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 3.147/2022.

Por sua vez, com relação à indagação sobre o zoneamento do empreendimento e a localização do empreendimento no limite entre a área urbana ou rural, para a conclusão se o local é urbano, foi necessário considerar o que está definido pelos zoneamentos municipais (115475628), tendo sido apresentado documento da Prefeitura de Divinópolis sobre a situação jurídica de parte da área como urbanas, conforme o Plano Diretor e leis de uso e ocupação do solo, nos termos do art. 182 da Constituição Federal de 1988 e da Lei Federal nº 6.766/1979 (Lei de Parcelamento de Solo):

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. (Constituição Federal de 1988)

Art. 2º, §5º - A infraestrutura básica dos parcelamentos é constituída pelos equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação.

(...)



Art. 3º - Somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal:

Parágrafo único - Não será permitido o parcelamento do solo:

- I - em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;
- II - em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;
- III - em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes;
- IV - em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação;
- V - em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção. (Lei Federal nº 6.766/1979 - Lei de Parcelamento do Solo)

Do mesmo modo, corrobora o esclarecimento de Direito Ambiental:

*A materialização de tal desiderato se deu através da Lei 10.257, de 10.07.2001, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Lei Maior, restando positivado que a execução de política pública de desenvolvimento urbano fica entregue, fundamentalmente, ao Município, a quem cabe também, nos termos do art. 30, VIII, da CF/1988, "promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano". (art. 21, XX, da CF/1988) (MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. 10. ed. rev. atual. e ampla. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 983)*

Outrossim, conforme descrito no endereço eletrônico do próprio Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), "a descaracterização ocorre quando um imóvel rural perde sua destinação agropecuária, passando a estar inserido em perímetro urbano". (Disponível em: <Descaracterização de Imóvel Rural — Incra>)

Pode ocorrer em relação à totalidade da área ou parte dela. Na primeira situação, é feito o cancelamento do registro do imóvel no Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR). Em caso de perda de destinação de apenas parte do imóvel, a área remanescente ainda caracterizada como imóvel rural será objeto de atualização cadastral no SNCR. A descaracterização de imóveis rurais está disciplinada na Instrução Normativa Incra nº 82, de 27 de março de 2015.(...)

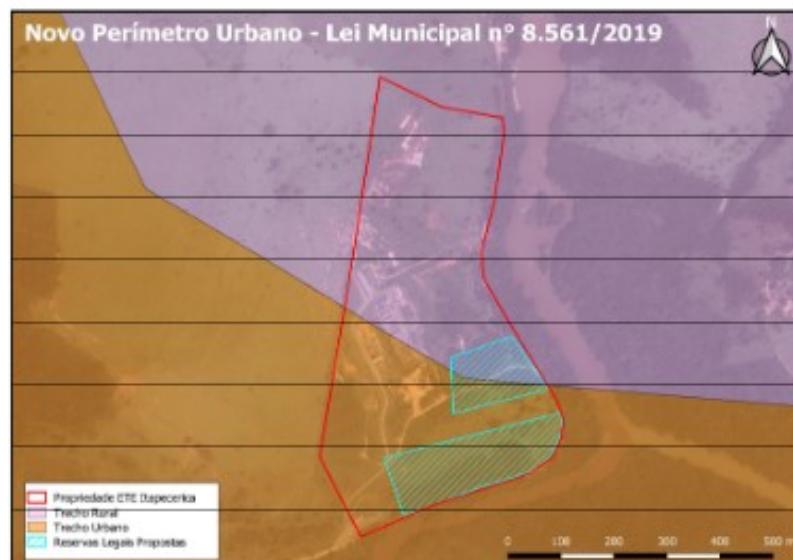
6 - Como comprovar que o imóvel rural perdeu a destinação para exploração agropecuária?



O pedido deverá ser instruído com a documentação comprobatória, conforme consta na Instrução Normativa Incra nº 82, de 27 de março de 2015.

- \* No caso de requerimento feito pelo titular, o documento deve ser dirigido ao superintendente regional do Incra e conter os seguintes requisitos mínimos:
  - I - identificação do imóvel, com informação de denominação, município de localização, código no SNCR, dados referentes à situação jurídica, área total e área a ser descaracterizada;
  - II - qualificação de todos os titulares e respectivos cônjuges, com informação de nome completo, documento de identificação e CPF (pessoa natural) ou denominação e CNPJ (pessoa jurídica);
  - III - declaração de que o imóvel se encontra inserido em perímetro urbano, conforme legislação municipal, e que é de interesse dos titulares utilizá-lo para fins urbanos;
  - IV - endereço para correspondência. (Disponível em: <*Descaracterização de Imóvel Rural — Incra*>)

Desta forma, considerando o histórico do empreendimento no qual o processo de judicial desapropriação ainda está em andamento (115475612 e 11547517), no qual a imissão da posse já foi concedida (67494750) e que o uso do solo relativo à Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) do Rio Itapecerica da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) em parte implantada e cuja parte do local do empreendimento está inserido no perímetro urbano do município de Divinópolis (108277159 e 115475612), esta área precisará ser considerada como urbana na análise do licenciamento ambiental, enquanto que a fração que se encontra fora da área urbana do Plano Diretor continuará sendo considerada como rural, fato que será condicionado para a atualização cadastral no SNCR, conforme trazido pelo endereço eletrônico do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), sendo que a área deverá ser mantida preservada em atenção ao disposto no art. 32 da Lei Estadual nº 20.922/2013:



**Figura 03: Delimitação do perímetro urbano de Divinópolis e quantitativos localizados em trecho urbano e rural.**  
Parecer Unico - ETE ITAPECERICA - CIF (129781237) SEI 2090.01.0012720/2025-02 / pg. 112



Art. 32. *A inserção do imóvel rural em perímetro urbano definido mediante lei municipal não desobriga o proprietário ou possuidor da manutenção da área de Reserva Legal*, que só será extinta concomitantemente ao registro do parcelamento do solo para fins urbanos aprovado segundo a legislação específica e consoante as diretrizes do plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal.

§ 1º As áreas de Reserva Legal extintas na forma do caput serão destinadas para composição de áreas verdes urbanas ou de uso sustentável compatível com a manutenção de suas funções ambientais, salvo disposição em contrário no plano diretor ou no plano de expansão urbana do município.

§ 2º *Para o estabelecimento de áreas verdes urbanas, o poder público municipal poderá:*

I - exercer o direito de preempção para aquisição de remanescentes florestais relevantes, conforme dispõe a Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001;

II - transformar as Reservas Legais em áreas verdes nas expansões urbanas;

III - estabelecer a exigência de áreas verdes nos loteamentos e empreendimentos comerciais e na implantação de infraestrutura.

§ 3º *Para os fins desta Lei, consideram-se áreas verdes urbanas os espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no plano diretor, nas leis de zoneamento urbano e uso do solo do município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos e da biodiversidade, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais.* (Lei Estadual nº 20.922/2013)

Nesse sentido, no fluxo do SLA Eco Sistemas uma vez que não existe a possibilidade de marcação de área urbana e rural, que é a circunstância do caso concreto, consoante dialogado com o Núcleo de Apoio Operacional, dada a mera limitação de sistema, foi orientada a marcação no SLA o campo do zoneamento que prepondera quanto à área diretamente afetada (ADA), uma vez que nos documentos do processo eletrônico e nos pareceres da Coordenação de Análise Técnica e da Coordenação de Controle Processual constam os esclarecimentos sobre a situação e localidade do empreendimento.

Por outro lado, vale trazer o contexto fático e histórico com relação ao empreendimento em questão da Estação de Tratamento de Esgotos do Rio Itapecerica (ETE Itapecerica) que obteve outrora a regularização ambiental por meio do pretérito processo administrativo SIAM nº 23612/2013/001/2013, no qual foi emitida uma licença ambiental prévia e de instalação (LP + LI) em 16/06/2016, com validade de 02 anos, conforme publicação descrita pelo documento SIAM nº 0812386/2016.

Posteriormente, em 25/05/2017, foi publicada a Deliberação Normativa COPAM nº 215/2017 que abordou a prorrogação, de forma automática, para 06 (seis) anos de todos



os prazos de validade das licenças de instalação em vigência, com prazos de validade inferiores, fator que abrangeu o empreendimento da ETE Itapecerica, que ficou com uma validade de 16/06/2016 até 16/06/2022.

Entretanto, diante de constatações em fiscalização realizada pela SUPRAM ASF em 2021, consoante o Auto de Fiscalização nº 210342/2021 (32965753) e auto de infração nº 277126/2021 (32965868), restou verificado que as obras de instalação da ETE aprovadas no referido processo de licenciamento ambiental, consistente na licença prévia e de instalação, havia sofrido alterações substanciais no projeto aprovado e nas obras, e cujas modificações não haviam sido devidamente regularizadas via licenciamento, conforme a Resolução nº 237/1997 do CONAMA e o Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Diante dessa situação, o processo de licenciamento ambiental SIAM nº 23612/2013/002/2018 com pedido de licença de operação (LO) necessitou ser arquivado, consonante o Despacho nº 109/2021/SEMAD/SUPRAM ASF-DRCP (31414149) e o ato nº 326/2021 (31414205) junto ao processo SEI nº 1370.01.0028423/2021-22, por se tratar de processo híbrido, nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 3.045/2021.

Desta forma, consoante as fundamentações trazidas no Memorando nº 12/2021 (33066683) junto ao processo SEI nº 1370.01.0014612/2021-51, foi necessário que o empreendimento formalizasse outro processo de licenciamento ambiental para um pedido de licença de instalação corretiva concomitante com licença de operação (LIC + LO) para complementação das obras e permitir a posterior operação da empresa, conforme as novas estruturas e projeto reajustado, o que se fez necessário para a devida regularização da construção da ETE consoante as modificações verificadas, nos termos da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 e na Resolução nº 237/1997 do CONAMA.

A partir deste contexto, o processo de licenciamento ambiental SLA Ecossistemas nº 04450/2021 (solicitação nº 2021.06.01.003.0003695) foi então formalizado e teve seu trâmite, consoante definido no art. 10 da Resolução nº 237/1997 do CONAMA, contudo, diante da não entrega suficiente das informações complementares solicitadas, com base no art. 33 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, e no art. 50 da Lei Estadual nº 14.184/2002, o citado processo foi arquivado e a decisão administrativa restou definitiva.

Assim, após a consolidação do arquivamento do processo supramencionado, foi então formalizado o novo e atual processo de licenciamento ambiental SLA Ecossistemas nº 01226/2023, com os fins de viabilizar a conclusão da instalação da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) do Rio Itapecerica, com pedido de licença concomitante, isto é, também



para a fase de licença de operação, de modo que a expedição da licença subsidiará a conclusão das obras e permitirá a operação das atividades.

Uma vez abordado o histórico relativo ao empreendimento e sua atual fase, pontua-se que os serviços de saneamento são caracterizados como atividades de utilidade pública, conforme disposto pelo art. 3º, I, "b", da Lei Estadual 20.922/2013, assim como o art. 3º, VIII, "b", da Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal), sendo que o Direito Administrativo é regido pelo princípio fundamental da Supremacia do Interesse Público, de modo que este deve ser o norte da aplicação dos atos administrativos como no caso da URA ASF, considerando ainda que a atividade exercida de serviço público possui caráter de significativa relevância social, já que propicia condições de vida para toda a coletividade do município e da região do entorno, considerando a bacia hidrográfica.

Assim, considerando a Orientação de Serviço nº 03/2014 da SEMAD, bem como o termo de cooperação administrativa, técnico e operacional nº 1371.01.05.00113 entre SEMAD e a COPASA, constata-se que o presente processo se amolda em situação de prioridade de tramitação, conforme previsto nos documentos citados e tendo em vista a sua finalidade de utilidade pública e importante ganho ambiental.

Outrossim, cumpre pontuar que apesar do município de Divinópolis exercer atualmente sua competência originária para licenciar desde 03/02/2020, este engloba poucas tipologias da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM conforme previsto na Deliberação Normativa nº 213/2017 do COPAM, nos termos das informações dispostas no endereço eletrônico <Regularização Ambiental Municipal - FEAM - SISEMA>, o que não abrange atividades de competência do COPAM, classe 4 de infraestrutura, de modo resta reconhecida a atribuição administrativa do órgão ambiental estadual para o licenciamento ambiental das atividades deste processo, ex vi da Lei Complementar nº 140/2011.

Com relação à situação da reserva legal constante na averbação nº 10 na matrícula de imóvel 14.462 (63666266) do Cartório de Registro de Imóveis de Divinópolis/MG, que averba a imissão da posse (67495750) ficou consignada tanto a área de 24,2381 hectares que corresponde à área diretamente afetada (ADA) do empreendimento e do licenciamento ambiental, mas também constou a área de 4,863 hectares deveria ser preservada como reserva legal conforme a íntegra do auto de imissão de posse, o que está sendo assegurado pelo PRAD já mencionado neste parecer único.

Desta forma, a área verde definida teve sua proteção verificada em cumprimento da decisão judicial proferida (67495750), independentemente se parte da área hoje se encontra em zona urbana, pois até a sentença judicial confirmou esta área



(115475612 e 115475617), as áreas protegidas devem ser preservadas, como obrigações *propter rem* (próprias do bem imóvel) inclusive com acompanhamento via condicionantes, consoante a Lei Estadual nº 20.922/2013 e a Lei Federal nº 12.651/2012.

Por outro lado, considerando a natureza jurídica da COPASA como entidade integrante da Administração Pública Indireta que é regida pelo art. 37 e seguintes da Constituição Federal de 1988, cuja atuação necessita observar regramentos próprios aos órgãos públicos, foram solicitados esclarecimentos sobre as áreas indicadas pela COPASA com relação aos locais para as compensações entregues pelo doc. SEI nº 12245315, uma vez serem de particulares/terceiros, tanto da compensação por intervenção em área de preservação permanente (APP) e de compensação florestal da Mata Atlântica, inclusive para assegurar o efetivo cumprimento destas na linha do art. 27, IV, da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM e do art. 42 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Deste modo, para a concretização das compensações será condicionada a assinatura e execução de Termo de Compromisso de Compensação, conforme a compreensão sistêmica e aplicação conjunta da norma citada com a Instrução de Serviço nº 02/2017 SISEMA (117150996) e a Instrução de Serviço nº 04/2016 SISEMA (117150475):

Art. 42 – As compensações por intervenções ambientais, aprovadas pelo órgão ambiental competente, serão asseguradas por meio de Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF ou por condicionante do ato autorizativo, a critério do órgão ambiental.

§ 1º – No caso de TCCF, este deverá ser assinado previamente à emissão da licença ou ato que autorize a intervenção ambiental, com publicação do seu extrato no Diário Oficial Eletrônico Minas Gerais, às expensas do empreendedor. (Decreto Estadual nº 47.749/2019)

Com relação à aplicabilidade do Cadastro Ambiental Rural (CAR) conforme os termos da Instrução de Serviço nº 01/2014 SEMAD/IEF e respectivo Adendo, bem como pelo disposto na Lei 12.651/2012, pela Lei Estadual 20.922/2013, Instrução Normativa nº 02/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a atividade em questão se encontra nas circunstâncias de exceção que dispensam o CAR, consoante o Memorando SEMAD/DATEN nº 145/2023 (66289792), do Despacho nº 356/2023/SEMAD/SURAM (66436096), conforme o art. 88, §4º, I, do Decreto Estadual nº 47.749/2019:

Art. 88 – A autorização para intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa, exceto o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, somente



poderá ser emitida após a aprovação da localização da Reserva Legal, declarada no CAR.

§ 1º – A aprovação a que se refere o caput constará em parecer do órgão ambiental responsável pela análise da intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa.

§ 2º – A aprovação da localização da área de Reserva Legal levará em consideração os critérios ambientais elencados no art. 26 da Lei nº 20.922/2013.

§ 3º – A inscrição do imóvel no CAR será exigida ainda que o imóvel possua Reserva Legal averbada ou Termo de Compromisso de Averbação.

§ 4º – Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal e, portanto, de inscrição do imóvel no CAR:

I – empreendimentos de abastecimento público de água, tratamento de esgoto, disposição adequada de resíduos sólidos urbanos e aquicultura em tanque-rede;

II – áreas adquiridas, desapropriadas e objetos de servidão, por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações, linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica;

III – áreas utilizadas para infraestrutura pública, tais como de transporte, de educação, de segurança pública e de saúde;

IV – atividade de pesquisa mineral sem guia de utilização, quando o detentor da autorização de pesquisa não for proprietário da área e não implicar em supressão de vegetação. (Decreto Estadual nº 47.749/2019)

O empreendimento entregou o Decreto de Utilidade Pública (63666267 e 115475795) além da entrega do termo de compromisso (115475619) quanto ao presente processo de licença de instalação corretiva concomitante com licença de operação (LIC +LO), nos moldes do anexo único da Resolução SEMAD nº 1.776/2012 da SEMAD, que estabelece procedimento a ser adotado nos processos de regularização ambiental relativos a obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento, abastecimento público, energia, contenção de enchentes e encostas, desenvolvidas por órgãos e entidades do Poder Público, bem como seus contratados, concedida judicialmente, de modo a respeitar o direito de posse e propriedade, nos termos do art. 1.228 e seguintes da Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil).

Por se tratar de atividade mencionada no rol daquelas potencialmente atrativas de aves, e constatado que o empreendimento se encontra a uma distância inferior a um raio de 20 km definida para aeródromo, qual seja o Aeródromo do Município de Divinópolis/MG, estando, portanto, em localização que é definida como Área de Segurança Aeroportuária (ASA), conforme o art. 2º, V, da Lei 12.725/2012, e pela consulta ao banco do Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE), foi apresentado pelo empreendimento Termo de Compromisso assinado por profissional técnico responsável, conforme definido nos



procedimentos transitórios descritos no Ofício nº 177/DOP-AGRF/4711 referente ao Protocolo COMAER nº 67012.004512/2019-03, nos termos do art. 27 da Lei Estadual 21.972/2016, e art. 26 do Decreto Estadual 47.383/2018.

Ademais, o empreendimento apresentou declaração esclarecendo que não impactará em situações acauteladas por órgãos intervenientes, na forma do art. 27 da Lei Estadual 21.972/2016, declaração essa de sua responsabilidade que quando negativa afasta a necessidade de consulta a outros órgãos intervenientes, conforme disposto na Nota Jurídica 113/2020 da Advocacia Geral do Estado (AGE) e consoante documento SEI nº 18687149 do processo SEI nº 1370.01.0023923/2020-81 e o alinhamento institucional da SEMAD, encaminhado pela Subsecretaria de Regularização Ambiental (SURAM) e pela Superintendência de Apoio à Regularização Ambiental (SUARA), nos termos do Decreto Estadual 47.787/2019, por meio do Memorando Circular nº 04/2022/SEMAD/SURAM (Documento SEI nº 46894241) junto ao processo SEI nº 1370.01.0023247/2022-91, nos termos do Decreto Estadual 48.707/2023.

Cumpre pontuar que foi realizada a publicação no Diário Oficial de Minas Gerais do pedido de licença na data de 13/06/2023, nos termos da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2020 e consoante o disposto no art. 10, §1º, da Lei Federal nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente), em respeito ao princípio da publicidade, constitucionalmente previsto e assegurado no art. 37, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

Além disso, verifica-se que ocorreu a publicação no periódico regional de grande circulação "O Tempo", de 27/05/2023, do pedido de licença de instalação corretiva e de operação que circula publicamente no município de Divinópolis, nos termos do previsto no art. 10, §1º, da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente) e do art. 30 a 32 da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM.

Ademais, ressalta-se dos autos do processo administrativo eletrônico o Plano de Controle Ambiental (PCA) e o Relatório de Controle Ambiental (RCA), com respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) referentes à engenheira ambiental Camila Cássia de Assis, da zootecnista Luanna do Carmo Neves, do engenheiro civil Lucas de Souza de Oliveira, do geólogo Délvio Corrêa Soares de Melo, do engenheiro ambiental Bruno Vieira Pereira, consoante o previsto no art. 17, *caput*, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, e no art. 17, §1º, II e IV e §7º, todos da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM.



Foram ainda entregues como informações complementares as ART de outros profissionais indicados como responsáveis por terem contribuído com os estudos, quais sejam, do geólogo Délio Correa Soares de Melo, do engenheiro florestal Renan Eustáquio da Silva, do engenheiro florestal Paulo Henrique Oliveira Vargas, do geógrafo Leonardo Silva Araújo e do biólogo Lucas Thiago Rodrigues de Jesus, consoante o previsto no art. 17, §7º, da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM.

Ressai do CADU/SLA Ecossistemas, a ata de reunião (assembleia) que delimita os legitimados da empresa habilitados para representá-la, bem como pelo Estatuto Social da empresa Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA, nos termos do art. 1.089, da Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil) e do art. 138, da Lei Federal nº 6.404/1976 - Lei das Sociedades Anônimas (S/A).

Por sua vez, quanto ao uso de recursos hídricos na análise técnica foi avaliado o atendimento da demanda hídrica do empreendimento, nos termos do Manual de Outorga do IGAM, da Portaria nº 48/2019 do IGAM, da Lei Estadual nº 13.199/1999 e da Lei Federal nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos) e Decreto Estadual nº 47.705/2019, sendo que as outorgas de concessão de serviços públicos tem o prazo de validade conforme disposto no art. 9º, I, "b" da Portaria nº 48/2019 do IGAM, que segue:

Art. 9º – A outorga de direito de uso dos recursos hídricos respeitará os seguintes prazos:

I – até trinta e cinco anos, quando a intervenção:

(...)

b) se destinar ao saneamento básico, incluindo-se o abastecimento público e o lançamento de efluentes;

II – até dez anos, para os demais casos.

§ 1º – Quando se tratar de empreendimento ou atividade passível de licenciamento ambiental, a outorga de direito de uso dos recursos hídricos terá o mesmo prazo da respectiva licença ambiental, respeitado o limite máximo de trinta e cinco anos, ressalvado o disposto no §2º deste artigo. (Portaria nº 48/2019 do IGAM)

Art. 38 – A Feam executará os atos de regularização originalmente de competência do Igam vinculados ao licenciamento ambiental, com exceção daqueles vinculados aos procedimentos de Licença Ambiental Simplificada. (Decreto Estadual nº 47.866/2020 com as atualizações do Decreto Estadual nº 48.707/2023)



Ressalta-se também que as atividades de instalação e operação do empreendimento precisam observar os limites de emissão de ruídos, estabelecidos na Resolução CONAMA nº 01/1990, por meio da NBR-10.151/2019, cujos parâmetros são individualizados em função dos tipos de áreas habitadas, o que não ocorre na Lei Estadual 7.302/1978, atualizada pela Lei Estadual nº 10.100/1990, consoante a Nota Técnica nº 14/SEMAD/DIAE/2021 (33305108) e o Parecer Jurídico da AGE nº 16.373/2016 (34621328), dispostos no Processo SEI nº 1080.01.0056326/2021-92:

**Tabela 3 – Limites de níveis de pressão sonora em função dos tipos de áreas habitadas e do período**

Tipos de áreas habitadas	$RL_{Aeq}$ Limites de níveis de pressão sonora (dB)	
	Período diurno	Período noturno
Área de residências rurais	40	35
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50	45
Área mista predominantemente residencial	55	50
Área mista com predominância de atividades comerciais e/ou administrativa	60	55
Área mista com predominância de atividades culturais, lazer e turismo	65	55
Área predominantemente industrial	70	60

Diante disso, foi observado neste processo o entendimento exposto pela Advocacia Geral do Estado (AGE) sobre a suspensão da eficácia do art. 2º da Lei Estadual nº 7.308, de 1978, ante a posterior regulamentação da Resolução CONAMA nº 01/1990, nos termos do art. 24, § 4º, da Constituição Federal de 1988. Logo, estes parâmetros foram os exigíveis e aplicáveis no presente caso concreto para os limites de pressão sonora dispostos no ato normativo federal.

Em consulta pública ao endereço eletrônico do IBAMA foi possível constatar a existência de certificado de regularidade da empresa junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras (CTF APP) e verificada sua atualização com validade até 29/01/2026, e que precisará ser mantido atualizado durante a vigência da licença ambiental, conforme o disposto no art. 12, art. 22 I, "c", §1º, e §2º, III, bem como o art. 23, I, todos da Instrução Normativa nº 13/2021 do IBAMA, no art. 17, II, da Lei Federal nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente) e o disposto na Resolução



Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.805/2019, além do alinhamento institucional do processo SEI nº 1370.01.0023402/2023-74:

Art. 12. São obrigadas à inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais as pessoas físicas e jurídicas que exerçam atividades sujeitas a controle e fiscalização ambiental, conforme art. 2º, inciso I, por meio de:

I - Licença Ambiental de Instalação de empreendimento, ou equivalente;

II - Licença Ambiental de Operação de empreendimento, ou equivalente;

(...)

§ 1º Para fins de enquadramento no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais, as pessoas físicas e jurídicas obrigadas à inscrição deverão declarar as atividades objeto de aprovação, bem como outras atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais que:

I - forem autorizadas pelo órgão ambiental competente, em qualquer etapa do processo de licenciamento de empreendimento, inclusive em fase de Licença Prévia; ou (...)

Art. 22. São dados obrigatórios da inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais:

I - identificação da pessoa inscrita e do declarante, constando, no mínimo, de:

a) Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), nome, endereço, data de nascimento e endereço de correio eletrônico da pessoa física;

b) CPF e nome do responsável legal da pessoa jurídica;

c)CNPJ, nome, endereço do estabelecimento e endereço de correio eletrônico da pessoa jurídica.

(...)

§ 2º Aplicam-se, no que couber, as disposições normativas da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil para o:

I - CPF;

II - Cadastro de Atividade Econômica da Pessoa Física; ,e

**III - CNPJ.**

Art. 23. A inscrição de pessoa jurídica no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais observará:

I - uma inscrição por CNPJ; (Instrução Normativa nº 13/2021 do IBAMA)

Consta dos autos do processo eletrônico o certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) do engenheiro florestal Renan Eustáquio da Silva, do engenheiro florestal Paulo Henrique Oliveira Vargas, do geógrafo Leonardo Silva Araújo, do engenheiro ambiental Bruno Vieira Pereira, do



biólogo Lucas Thiago Rodrigues de Jesus, da engenheira ambiental Camila Cássia de Assis, da consultoria Geoline Consultoria Ltda bem como dos outros responsáveis estudos ambientais referentes ao presente processo de licenciamento ambiental, quais sejam, da engenheira ambiental Luanna do Carmo Neves, do geólogo Délio Correa Soares de Melo, do engenheiro civil Lucas de Souza de Oliveira, da engenheira ambiental Lauraine Graize Machado Barbosa Magalhães e do engenheiro florestal Lucas Rabelo Costa, nos termos do art. 17, I, da Lei Federal nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente), da Instrução Normativa 12/2021 do IBAMA e da Resolução nº 01/1988 do CONAMA:

Art.1º - O CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL tem como objetivo proceder ao registro, com caráter obrigatório, de pessoas físicas ou jurídicas que se dediquem à prestação de serviços e consultoria sobre problemas ecológicos ou, bem como à elaboração do projeto, fabricação, comercialização, instalação ou manutenção de equipamentos, aparelhos e instrumentos destinados ao controle de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

Art. 2º - O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e os órgãos ambientais, no prazo de 90 dias, a partir da publicação desta Resolução, somente aceitarão, para fins de análise, projetos técnicos de controle da poluição ou estudos de impacto ambiental, cujos elaboradores sejam profissionais, empresas ou sociedades civis regularmente registradas no Cadastro que trata o Art. 19. (Resolução nº 01/1988 do CONAMA)

No mesmo sentido é o entendimento doutrinário que predispõe que:

*Ademais, visando otimizar a fiscalização, os órgãos ambientais somente podem aceitar, para fins de análise, projetos técnicos de controle da poluição ou estudos de impacto ambiental cujos elaboradores sejam profissionais, empresas ou sociedades civis regularmente registradas no Cadastro. (MILARÉ. Edis. Direito do Ambiente. 10. ed. Revista, ampliada e atualizada. 2015, p. 870)*

Considerando o que dispõe os artigos 13, I, “e” e 20, I, ambos da Lei Federal nº 12.305/2010, foi entregue juntamente com o Plano de Controle Ambiental (PCA) o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), sendo verificado pela equipe técnica a suficiência dos dados que contemplam as atividades de instalação e de operação, bem como o atendimento do referido documento aos requisitos do art. 21 da Lei Federal nº 12.305/2010 (Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Ademais, além da aprovação do PGRS pela URA ASF foi demonstrado o devido protocolo/comunicação ao setor responsável do município de Divinópolis, atendendo ao



requisito da oitiva da autoridade municipal competente, conforme o artigo 24, *caput* e §2º, também da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Por sua vez, as medições ambientais de laudos técnicos/calibrações a serem apresentados nas condicionantes deste parecer devem considerar o disposto na Deliberação Normativa COPAM Nº 216/2017 sobre o reconhecimento metrológico destas.

Além disso, uma vez se tratar de atividade de saneamento, pontua-se que a Resolução CONAMA nº 05/1988, dispõe sobre o licenciamento de obras de saneamento e, em função da natureza, características e peculiaridades de determinadas atividades desse setor, foram editadas resoluções específicas, como, por exemplo, a Resolução nº 377/2006 do CONAMA e a Deliberação Normativa COPAM nº 07/1994.

Assim sendo, considerando o empreendimento ETE Itapecerica e seu enquadramento da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM, bem como as circunstâncias do caso concreto que não indicam se tratar de atividade de significativo impacto ambiental, mas cujo funcionamento propiciará inúmeros ganhos ambientais com o tratamento dos efluentes sanitários de grande parte do município de Divinópolis, não se mostrou coerente a exigência do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), na linha do art. 3º, parágrafo único, da Resolução nº 237/1997 do CONAMA:

Art. 3º A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação.

Parágrafo único. O órgão ambiental competente, verificando que a atividade ou empreendimento não é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, definirá os estudos ambientais pertinentes ao respectivo processo de licenciamento. (Resolução nº 237/1997 do CONAMA)

Ademais, neste processo foram consideradas as diretrizes institucionais de SEMAD definidas pelo Memorando.SEMAD/SURAM.nº 536/2021 (33593657) e Memorando.SEMAD/DATEN.nº 180/2021 (33222441) junto ao processo SEI nº 1370.01.0016485/2021-17, que foram emitidas para padronizar a análise das unidades de regularização nos processos de Licenciamento Ambiental dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES).



Além disso, foi considerada na análise deste processo pela equipe técnica as previsões da Deliberação Normativa nº 08/2022 COPAM/CERH, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

Por outro lado, no que tange à utilização de Recurso Hídrico, a Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, determina que os serviços de saneamento básico que façam utilização de recurso hídrico estão sujeitos à outorga quanto à emissão dos efluentes:

Art. 4º - Os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico.

Parágrafo único. A utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga de direito de uso, nos termos da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, de seus regulamentos e das legislações estaduais.

Ademais, verifica-se que a Lei Federal nº 9.433/2000 (Política Nacional de Recursos Hídricos) dispõe que:

Art. 12. Estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos:

(...)

III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;

No mesmo sentido, a Lei Estadual nº 13.199/1999, disciplina que:

Art. 18 - São sujeitos a outorga pelo poder público, independentemente da natureza pública ou privada dos usuários, os seguintes direitos de uso de recursos hídricos:

(...)

III - o lançamento, em corpo de água, de esgotos e demais efluentes líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;

Outrossim, a Deliberação Normativa COPAM nº 26/2008, prevê procedimentos gerais a serem observados nas outorgas de lançamento de efluentes em corpos de águas superficiais no Estado de Minas Gerais.



Contudo, de acordo com orientação da SEMAD e conforme informado no site endereço eletrônico disponível em: <Orientações sobre a outorga para lançamento de efluentes - Igam - SISEMA>, as outorgas de lançamentos de efluentes estão sendo feitas gradativamente, e, por enquanto, aplicadas somente na Bacia do Ribeirão da Mata:

*A Outorga para lançamento de Efluentes em corpos de água será aplicada aos empreendimentos passíveis de Licenciamento Ambiental, previstos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, e que sejam convocados por meio de portaria específica pelo órgão gestor de recursos hídricos, conforme estabelece o Art. 8º da Deliberação Normativa CERH nº 26/2008.*

*Até a presente data, o Igam apenas convocou, por meio da Portaria Igam nº 29/2009, os empreendimentos passíveis de Licenciamento Ambiental que estão localizados no interior da área de drenagem da sub-bacia do Ribeirão da Mata (bacia do rio das Velhas).*

*Municípios que fazem parte da bacia hidrográfica: Capim Branco, Confins, Esmeraldas, Lagoa Santa, Matozinhos, Pedro Leopoldo, Ribeirão das Neves, Santa Luzia, São José da Lapa e Vespasiano.*

**Para todos os demais empreendimentos que estão fora da área de drenagem da sub-bacia do Ribeirão da Mata, bem como as pessoas físicas incluídas nesta área, estarão temporariamente isentos da obrigação de outorgar o lançamento de efluentes, até a convocação do órgão gestor de recursos hídricos.** (Disponível em: <Orientações sobre a outorga para lançamento de efluentes - Igam - SISEMA>. Acesso em 01 jul. 2025)

Considerando a geração de resíduos de construção civil referente às obras de instalação da ETE foi solicitado o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (RCC) que deve ser cumprido e executado nas obras de finalização da ETE, em observância ao preconizado nos artigos 8º, 9º e 10º, todos da Resolução 307/2002 do CONAMA.

Por sua vez, cumpre pontuar que juntamente com a atividade da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) foi solicitado também a regularização ambiental da atividade de aterro relativo aos resíduos da ETE, para o qual são foram tomadas como referência as disposições da Resolução nº 404/2008 do CONAMA, considerando ainda o fato de que o presente aterro não é para resíduos sólidos urbanos mas para os resíduos específicos e lodo da ETE e que foram considerados na análise da Coordenação de Análise Técnica, consoante o art. 24 do Decreto Estadual nº 48.707/2023 e da Lei Estadual nº 24.313/2023.



Por sua vez, foram consideradas pela equipe da Coordenação de Análise Técnica as referências da Deliberação nº 224/2022 do COPAM para aterros e o norte das NBR 8.419/1992 e 13.896/1997 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), tendo em vista também as circunstâncias específicas do caso concreto que não trata de resíduos sólidos urbanos, mas daqueles provenientes do funcionamento da ETE.

Por sua vez, considerando que para a instalação do empreendimento da ETE Itapecerica se faz necessária a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), foi formalizado o processo SEI nº 1370.01.0015112/2023-28 de autorização de intervenção ambiental (AIA), consoante documento SEI nº 67570740 e tendo em vista o disposto na Resolução Conjunta nº 3.102/2021 SEMAD/IEF, o Decreto Estadual nº 47.749/2019 e a Lei Estadual nº 20.922/2013.

Quanto ao processo SEI nº 1370.01.0015112/2023-28 este foi instruído com Formulário de Protocolo (63666250), Documento com Ofício da COPASA (63666253), Estatuto Social da COPASA (63666255), documento com a Inscrição Estadual da COPASA (63666256), CNPJ (63666258), Procuração (63666262), documento de identidade do procurador (63666264), Comprovante endereço (63666265), Matrícula do Registro do imóvel (63666266), Decreto de Utilidade Pública referente ao Emissário (63666267) , Roteiro de acesso à ETE Itapecerica (63666270), Estudo alternativa locacional com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) documento SEI nº 63666272, Projeto básico com ART (63666277), Auto Infração nº 277126/2021 e comprovante de pagamento (63666285), Auto de Fiscalização nº 215281/2021 e Auto de Infração nº 285341/2021 e comprovante de DAE quitado (63666289), Requerimento para Intervenção Ambiental (63666292), Taxa expediente quitada (63666293), Taxa de reposição florestal quitada (63666294), Taxa florestal quitada (63666296), Taxa compensação pequi/ipê quitada (63666297), Comprovante de lançamento de projetos junto ao sistema do SINAFLOR (63666298), Plano de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas (PRADA) conforme documentos SEI nº 63666301, 63666304, 63666307, 63666308, 63666309, 63666315, 63666319, 63666321, 63666322 e 63666382, Plano de Intervenção Ambiental (PIA), documentos SEI nº 63666392, 63666394, 63666395, 63666396, 63666397, 63666398, 63666399, 63666403, 63666406, 63666408, 63666409, 63666411, 63666412, 63666415, 63666418, 63666419, bem como a documentação complementar solicitada pelo Ofício SEMAD/SUPRAM ASF - PROTOCOLO nº. 839/2023 (documento SEI nº 66676443), quais sejam, Ofício de atendimento de solicitação (67494692), documentos referentes ao procurador (67494745 e 67494746), o auto de imissão na posse (67494750), bem como o requerimento de AIA convencional (preventiva) conforme documento SEI nº 67494751 e o requerimento de parte da intervenção ambiental caracterizada como AIA corretiva (67494752), além da publicação do pedido junto ao Diário Oficial de Minas



Gerais (67664913), considerando o art. 6º da Resolução Conjunta nº 3.102/2021 SEMAD/IEF.

Considerando também o previsto na Instrução de Serviço nº 02/2021 SISEMA e que foi apresentado o registro da solicitação no SINAFLO (63666298), exigido o lançamento dos dados no referido sistema, sendo que ao final com o possível deferimento da licença ambiental pela instância competente (Câmara Técnica – COPAM), a Diretoria Regional de Regularização Ambiental procederá o lançamento dos dados no citado sistema quanto à decisão do processo, para atendimento ao disposto na Instrução Normativa nº 21/2014, e em observância aos artigos 35 e 36 da Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal).

Por se tratar de pedido de regularização de intervenção ambiental que contempla uma parte na modalidade preventiva (67494751 e 115475633) e outra parte da intervenção ambiental caracterizada como AIA corretiva (67494752 e 115475634), foram considerados na análise técnica os requisitos do art. 12, art. 13 e art. 14, todos do Decreto Estadual nº 47.749/2019:

Art. 12 – A suspensão da obra ou atividade que deu causa à supressão irregular poderá ser afastada por meio de autorização para intervenção ambiental corretiva, desde que atendidas, cumulativamente, as seguintes condições:

I – possibilidade de inferir a tipologia vegetacional existente originalmente na área suprimida, por meio da apresentação, pelo infrator, de inventário florestal de vegetação testemunho em área adjacente ou de inventário florestal da própria área, elaborado antes da supressão irregular, e do respectivo registro de responsabilidade técnica junto ao conselho profissional;

II – inexistência de restrição legal ao uso alternativo do solo na área suprimida;

III – (Revogado pelo inciso III do art. 45 do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

IV – recolhimento, pelo infrator, da reposição florestal, da taxa florestal e das compensações ambientais previstas na legislação ambiental vigente.

(...)

§ 2º – O descumprimento da execução das compensações estabelecidas com fundamento no inciso IV do caput, ensejará a cassação da autorização corretiva, sujeitando o responsável pela infração ambiental a regenerar a área objeto de supressão irregular, sem prejuízo do cumprimento das demais obrigações assumidas.

§ 3º – A autorização para intervenção ambiental corretiva também se aplica às demais intervenções ambientais previstas no art. 3º, inclusive quando a intervenção não implicar em supressão de vegetação, hipótese em que não se aplica a condição prevista no inciso I do caput.



Art. 13 – A possibilidade de regularização, por meio da obtenção da autorização para intervenção ambiental corretiva, não desobriga o órgão ambiental de aplicar as sanções administrativas pela intervenção irregular.

Parágrafo único – O infrator deverá, em relação às sanções administrativas aplicadas, comprovar, alternativamente:

I – desistência voluntária de defesa ou recurso apresentado pelo infrator junto ao órgão ambiental competente e recolhimento do valor da multa aplicada no auto de infração;

II – conversão da multa em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente;

III – parcelamento dos débitos devidos a título de multa aplicada em auto de infração;

IV – depósito do valor da multa em conta específica que, após o trânsito em julgado do auto de infração, será revertido ao Estado, caso a penalidade seja mantida.

Art. 14 – O processo de autorização para intervenção ambiental corretiva deverá ser instruído com cópias do auto de fiscalização ou boletim de ocorrência, quando houver, e do auto de infração referentes à intervenção irregular. (Decreto Estadual nº 47.749/2019)

Assim sendo, foi juntado ao processo de APEF/AIA o respectivo Auto Infração nº 277126/2021 e comprovante de pagamento (63666285) e Auto de Infração nº 285341/2021 e comprovante de DAE quitado (63666289), relacionados às intervenções ambientais irregulares, nos termos do Decreto Estadual nº 47.383/2018 e do art. 12, IV e art. 13, III, ambos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Ademais, está sendo avaliado durante a análise técnica se o pedido em questão não se enquadra e supera os casos de vedação, previstos no art. 38 do Decreto Estadual nº 47.479/2019:

Art. 38 – É vedada a autorização para uso alternativo do solo nos seguintes casos:

I – em imóvel no qual tenha ocorrido supressão de vegetação nativa não autorizada em APP, realizada após 22 de julho de 2008, sem que o infrator tenha cumprido a obrigação de promover a recomposição da vegetação ou buscado sua regularização;

II – em APP protetora de nascente, exceto em casos de utilidade pública;

III – nas áreas rurais com inclinação entre 25º (vinte e cinco graus) e 45º (quarenta e cinco graus), excetuados os casos de utilidade pública e interesse social;

IV – no entorno de olhos d'água intermitentes, no raio de 50m (cinquenta metros), excetuados os casos em que se admite intervenção em APP;

V – no imóvel rural que possuir área abandonada ou não efetivamente utilizada;



VI – nos locais de que tratam os incisos V a VIII do art. 9º da Lei nº 20.922, de 2013, excetuados os casos em que se admite intervenção em APP;

VII – no imóvel rural que possuir Reserva Legal em limites inferiores a 20 % (vinte por cento) de sua área total, ressalvadas as hipóteses previstas no art. 12 da Lei nº 20.922, de 2013;

VIII – no imóvel rural em cuja Reserva Legal mínima haja cômputo de APP, ressalvadas as hipóteses previstas no art. 12 da Lei nº 20.922, de 2013;

(Inciso com redação dada pelo art. 49 do Decreto nº 48.127, de 26/1/2021.)

IX – no imóvel rural cuja área de Reserva Legal tenha sido regularizada mediante compensação, ressalvadas as hipóteses previstas no art. 12 da Lei nº 20.922, de 2013; (Decreto Estadual nº 47.479/2019)

Ademais, na análise do processo foi avaliado o atendimento dos requisitos da intervenção em áreas de preservação permanente (APP) bem como a cobrança da compensação decorrente dessas áreas (63666382), inclusive no que tange a devida demonstração do vínculo jurídico do local com a empresa, que deverá ter o respectivo Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA) assinado, conforme previsto no art. 5º, §2º, da Resolução 369/2006 do CONAMA, na proporção da área intervinda, no qual será condicionada a continuidade de sua execução nos termos da Instrução de Serviço nº 04/2016 SEMAD (117150475) aplicada em conjunto com os art. 41, art. 42 e artigos 75 a 77, todos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Outrossim, dentre as árvores objeto da supressão foi delimitada a existência de espécies protegidas de Ipê e de Pequi, que são passíveis de autorização por se tratar de caso de utilidade é exigível e foi entregue a proposta de compensação (63666297), conforme a Lei Estadual nº 20.308/2012 que atualizou a Lei Estadual nº 10.883/1992 e a Lei Estadual nº 9.743/1988 que tratam de espécimes de interesse e imune de corte em Minas Gerais:

Art. 2º - A supressão do pequiá sô só será admitida nos seguintes casos:

I – quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;

II – em área urbana ou distrito industrial legalmente constituído, mediante autorização do Conselho Municipal de Meio Ambiente ou, na ausência deste, do órgão ambiental estadual competente;

(...)

§ 2º - O empreendedor responsável pela supressão do pequiá poderá, alternativamente à exigência prevista no § 1º, optar:

**I – pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar Pró-**



**Pequi, de que trata o art. 5º-A da Lei nº 13.965, de 2001, observados os seguintes requisitos:**

a) nos casos previstos no inciso I do caput deste artigo, o recolhimento previsto neste inciso poderá ser utilizado para até 100% das árvores a serem suprimidas; (Lei Estadual 10.883/1992 atualizado pela Lei Estadual nº 20.308/2012)

Art. 1º - Fica declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado o ipê-amarelo.

Parágrafo único. As espécies protegidas nos termos deste artigo são as essências nativas popularmente conhecidas como ipê-amarelo e pau-d'arco-amarelo, pertencentes aos gêneros Tabebuia e Tecoma .

Art. 2º - A supressão do ipê-amarelo só será admitida nos seguintes casos:

**I – quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;**

(...)

§ 2º O empreendedor responsável pela supressão do ipê-amarelo nos termos do inciso I do caput deste artigo poderá optar, alternativamente à exigência prevista no § 1º, pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2022. (Lei Estadual 9.743/1988 atualizada pela Lei Estadual nº 20.308/2012)

Por sua vez, nos estudos é informado sobre a supressão de espécie ameaçada, qual seja, de Cedro (*Cedrela fissilis*), na área objeto da AIA, sendo que foi avaliada a existência de outras espécies ameaçadas de extinção tendo em vista a atualização da Portaria nº 148/2022 GM/MMA e da Portaria MMA nº 354/2023, e diante das observações de Vistoria *in loco*, de modo que foi avaliada a proposta de compensação (63666322 e 63666382, para atendimento pleno ao Decreto Estadual nº 47.749/2019, conforme segue:

Da compensação pelo corte de espécies ameaçadas de extinção

Art. 73 – A autorização de que trata o art. 26 dependerá da aprovação de proposta de compensação na razão de dez a vinte e cinco mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado, conforme determinação do órgão ambiental.

§ 1º – A compensação prevista no caput se dará mediante o plantio de mudas da espécie suprimida em APP, em Reserva Legal ou em corredores de vegetação para estabelecer conectividade a outro fragmento vegetacional, priorizando-se a recuperação de áreas ao redor de nascentes, das faixas ciliares, de área próxima à



Reserva Legal e a interligação de fragmentos vegetacionais remanescentes, na área do empreendimento ou em outras áreas de ocorrência natural.

§ 2º – A definição da proporção prevista no caput levará em consideração o grau de ameaça atribuído à espécie e demais critérios técnicos aplicáveis.

§ 3º – Na inviabilidade de execução da compensação na forma do § 1º será admitida a recuperação de áreas degradadas em plantio composto por espécies nativas típicas da região, preferencialmente do grupo de espécies que foi suprimido, em sua densidade populacional de ocorrência natural, na razão de vinte e cinco mudas por exemplar autorizado, em área correspondente ao espaçamento definido em projeto aprovado pelo órgão ambiental, nas áreas estabelecidas no § 1º.

§ 4º – A compensação estabelecida neste artigo não se aplica às espécies objeto de proteção especial, cuja norma de proteção defina compensação específica.

Art. 74 – A competência para análise da compensação pelo corte de espécies ameaçadas de extinção é do órgão responsável pela análise do processo de intervenção ambiental. (Decreto Estadual nº 47.749/2019)

Além disso, salienta-se que a equipe técnica na análise técnica e vistoria esteve atenta às irregularidades, considerando o dever de lavrar o respectivo auto de infração, como nos casos descritos neste parecer, nos termos do Decreto Estadual nº 47.383/2018, considerando o art. 225, §3º, da Constituição Federal de 1988:

Art. 56 - Verificada a ocorrência de infração à legislação ambiental ou de recursos hídricos, será lavrado auto de infração, devendo o instrumento conter, no mínimo:

- I - nome ou razão social do autuado, com o respectivo endereço;
  - II - número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas - CPF - ou Cadastro de Pessoas Jurídicas - CNPJ - da Receita Federal, conforme o caso;
  - III - fato constitutivo da infração;
  - IV - local da infração;
  - V - dispositivo legal ou regulamentar em que se fundamenta a autuação;
  - VI - circunstâncias agravantes e atenuantes, se houver;
  - VII - reincidência, se houver;
  - VIII - penalidades aplicáveis;
  - IX - o prazo para pagamento da multa e apresentação da defesa, bem como, quando for o caso, medidas e prazos para o cumprimento da advertência;
  - X - local, data e hora da autuação;
  - XI - identificação e assinatura do agente credenciado responsável pela autuação.
- § 1º - O auto de infração será lavrado em quatro vias, as quais serão destinadas ao autuado, ao órgão do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, à unidade



responsável por sua lavratura e ao processo administrativo instaurado a partir de sua lavratura.

§ 2º - Nos casos de autuações de pessoas físicas em que não for indicado o número do CPF, deverão ser indicados o nome da mãe e a data de nascimento do autuado e, se houver, o número de documento de identificação oficial.

§ 3º - O auto de infração deverá ser lavrado para cada infrator que tenha participado, concorrentemente, da prática da infração, sendo aplicadas as respectivas penalidades.

§ 4º - O auto de infração poderá ser lavrado e processado em meio eletrônico.

§ 5º - O encaminhamento das vias do auto de infração destinadas ao autuado e ao órgão do Ministério Público do Estado de Minas Gerais deverá ser providenciado pela unidade responsável por sua lavratura. (Decreto Estadual nº 47.383/2018)

Art. 225. § 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. (Constituição da República Federativa do Brasil de 1988)

Portanto, o processo teve seu transcurso dentro do rito procedural do art. 10 da Resolução 237/1997 do CONAMA, conforme segue:

Art. 10 - O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às seguintes etapas:

I - Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;

II - Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, dando-se a devida publicidade;

III - Análise pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas, quando necessárias;

IV - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios.

V - Audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;

VI - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, decorrentes de audiências públicas, quando couber, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

VII - Emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, parecer jurídico;



VIII - Deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade. (Resolução nº 237/1997 do CONAMA)

Considerando o indicado no documento SEI nº 115475612 sobre a área de reserva legal extrínseca à Área Diretamente Afetada do empreendimento, conforme imagem abaixo, terá as ações fiscalizatórias cumpridas pelo encaminhamento do Memorando nº 54/2025/FEAM/URA ASF - CAT (116954445):



Figura 01: Localização das reservas legais averbadas na matrícula Fazenda da Barra e localização da gleba desapropriada.

Cumpre informar que os documentos do processo de licenciamento ambiental são públicos e estão disponíveis para o acesso de qualquer cidadão junto ao endereço eletrônico <Sistema de Licenciamento Ambiental>, ressalvadas as informações de sigilo, como da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), pois a Lei Federal nº 10.650/2003 preconiza que:

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o acesso público aos dados e informações ambientais existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama, instituído pela Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Art. 2º Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas a:

- I - qualidade do meio ambiente;
- II - políticas, planos e programas potencialmente causadores de impacto ambiental;
- III - resultados de monitoramento e auditoria nos sistemas de controle de poluição e de atividades potencialmente poluidoras, bem como de planos e ações de recuperação de áreas degradadas;
- IV - acidentes, situações de risco ou de emergência ambientais;



- V - emissões de efluentes líquidos e gasosos, e produção de resíduos sólidos;
- VI - substâncias tóxicas e perigosas;
- VII- diversidade biológica;
- VIII - organismos geneticamente modificados.

**§ 1º Qualquer indivíduo, independentemente da comprovação de interesse específico, terá acesso às informações de que trata esta Lei, mediante requerimento escrito, no qual assumirá a obrigação de não utilizar as informações colhidas para fins comerciais, sob as penas da lei civil, penal, de direito autoral e de propriedade industrial, assim como de citar as fontes, caso, por qualquer meio, venha a divulgar os aludidos dados.**

**§ 2º É assegurado o sigilo comercial, industrial, financeiro ou qualquer outro sigilo protegido por lei, bem como o relativo às comunicações internas dos órgãos e entidades governamentais. (Lei Federal nº 10.650/2003)**

Neste diapasão, importantes autores de Direito Constitucional e Direito Ambiental corroboram quanto à necessidade desta transparência e prestação de informação ao público, assim como a jurisprudência:

*O direito à informação, aqui na perspectiva do direito de ser informado e do acesso à informação, passou, outrossim, a operar como elemento central de um Estado Democrático de Direito, seja pelo fato de permitir o exercício consciente e responsável da cidadania e dos direitos políticos, seja como meio de assegurar o controle social e a transparência e publicidade por parte do poder público e dos seus atos. (SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. Curso de Direito Constitucional. [Recurso eletrônico] 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2020, p. 729, Edição do Kindle)*

*Medidas administrativas fundadas no princípio democrático: Direito de informação. O artigo 5º, XXXIII, da CF. A Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003, é especificamente voltada para assegurar o direito à informação em questões de meio ambiente.*

Além dessa lei voltada especificamente para a informação ambiental, aplica-se Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Trata-se de uma norma geral e, portanto, aplicável à União, aos Estados e aos Municípios, bem como às organizações não governamentais que recebam, para realização de ações de interesse público, recursos públicos diretamente do orçamento ou mediante subvenções sociais, contrato de gestão, termo de parceria, convênios, acordo, ajustes ou outros instrumentos congêneres. (ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. [Recurso eletrônico] 21. ed. São Paulo: Atlas, 2020, p. 44. Edição do Kindle)



1. O direito de acesso à informação no direito ambiental brasileiro compreende: i) o dever de publicação, na internet, dos documentos ambientais detidos pela administração não sujeitos a sigilo (transparência ativa); ii) o direito de qualquer pessoa e entidade de requerer acesso a informações ambientais específicas não publicadas (transparência passiva); e iii) o direito a requerer a produção de informação ambiental não disponível para a administração (transparência reativa);

2. Presume-se a obrigação do Estado em favor da transparência ambiental, sendo ônus da administração justificar seu descumprimento, sempre sujeita a controle judicial, nos seguintes termos: i) na transparência ativa, demonstrando razões administrativas adequadas para a opção de não publicar; ii) na transparência passiva, de enquadramento da informação nas razões legais e taxativas de sigilo; e iii) na transparência ambiental reativa, da irrazoabilidade da pretensão de produção da informação inexistente;

(Disponível em:  
<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/27052022-Teses-da-Primeira-Secao-consagram-direito-a-informacao-ambiental-e-obrigacao-do-Estado-com-a-transparencia.aspx>) Acesso em: 13 jun. 2023)

Além disso, cumpre defender que a proteção ao Meio Ambiente atualmente vem sendo considerada como um Direito Fundamental e assegurado constitucionalmente, conforme reconhecido pela doutrina de Direito Ambiental, sendo dever do poder público garantir sua plena efetividade, nos termos do art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988, necessidade que inclui a observância no processo de licenciamento ambiental dos ditames normativos aplicáveis:

A CF88 (art. 225 e art. 5º, §2º) por sua vez, seguindo a influência do direito constitucional comparado e mesmo do direito internacional, sedimentou e positivou ao longo do seu texto os alicerces normativos de um constitucionalismo ecológico, atribuindo ao direito ao ambiente o status de direito fundamental, em sentido formal e material, orientado pelo princípio da solidariedade, conforme inclusive já resultou reconhecido pelo Supremo Tribunal Federal, no âmbito de emblemática decisão relatada pelo Ministro Celso de Mello. (SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental: Constituição, direitos fundamentais e proteção do ambiente*. 3. ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013, p. 48/49)

Ter direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado equivale a afirmar que há um direito em que não se desequilibre significativamente ao meio ambiente. (MACHADO, Paulo Affonso Leme. ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *Princípios de Direito Ambiental*. São Paulo: Editora Juspodivm, 2022, p. 41)



Neste mesmo diapasão, esta observância decorrente do dever referente ao empreendimento de zelar pela mitigação e compensação suficiente dos impactos ambientais da atividade, de modo que foi apresentado projeto de implementação de cortina arbórea, para mitigar odores e impacto visual da atividade da empresa, assim como prevê o art. 26 e 27 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, e art. 26 da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM:

Art. 27 – O gerenciamento dos impactos ambientais e o estabelecimento de condicionantes nas licenças ambientais deve atender à seguinte ordem de prioridade, aplicando-se em todos os casos a diretriz de maximização dos impactos positivos, bem como de evitar, minimizar ou compensar os impactos negativos da atividade ou empreendimento:

I – evitar os impactos ambientais negativos;

II – mitigar os impactos ambientais negativos;

III – compensar os impactos ambientais negativos não mitigáveis, na impossibilidade de evitá-los;

IV – garantir o cumprimento das compensações estabelecidas na legislação vigente.

§1º – Caberá ao órgão ambiental licenciador monitorar, acompanhar e fiscalizar os licenciamentos aprovados e suas condicionantes. (Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM)

Nesse sentido, a empresa a princípio deveria entregar a declaração de que não incide nas situação de consulta livre e prévia e informada, consoante o procedimento anteriormente orientado pelo Memorando-Circular nº 07/2024/FEAM/DRA (98560442) que norteia a aplicação de que trata o art. 6º da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre Povos Indígenas e Tribais, junto aos processos de licenciamento ambiental, consoante o processo SEI nº 2090.01.0029020/2024-91.

A declaração sobre a situação de consulta livre e prévia e informada, consoante o procedimento orientado pelo Memorando-Circular nº 07/2024/FEAM/DRA (98560442) que norteia a aplicação de que trata o art. 6º da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre Povos Indígenas e Tribais, junto aos processos de licenciamento ambiental, consoante o processo SEI nº 2090.01.0029020/2024-91, contudo, no início deste ano de 2025, após a propositura da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 7776 junto ao Supremo Tribunal Federal (STF), foi concedida decisão liminar em 24/01/2025 que suspendeu a eficácia do Decreto Estadual nº 48.893/2024, e que, posteriormente, foi revogado pelo Decreto Estadual nº 48.986/2025, de 29/01/2025, tornando inaplicável o procedimento da citada declaração.



Porém, uma vez que não foram constatados povos indígenas, originários ou comunidades tradicionais no local do empreendimento o processo poderá seguir, sem a necessidade da Consulta Livre, Prévia e Informada da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais, já que o pressuposto para aplicabilidade deste é a existência destas comunidades.

Em sequência, antes da finalização do processo foi certificada pela área técnica da Coordenação de Análise Técnica o rendimento lenhoso e a mensuração do *quantum* da cobrança dos valores referente à reposição florestal e taxa florestal, consoante o Decreto Estadual nº 47.580/2018, a Lei Estadual nº 22.796/2017 (Lei de Taxas) que atualizou a Lei Estadual nº 6.763/1975 e a Instrução de Serviço nº 02/2021 SISEMA.

Foi trazido aos autos o protocolo da declaração de áreas contaminadas ou suspeitas de contaminação junto à Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM) caso existam na área do empreendimento conforme Deliberação Normativa nº 116/2008 do COPAM ou declaração de inexistência de áreas contaminadas ou suspeitas de contaminação conforme anexo I, da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 02/2010.

Além disso, observou-se que a área do empreendimento está em área de fitofisionomia da Mata Atlântica, sendo necessário o atendimento à Instrução de Serviço nº 02/2022 SISEMA, disponível em: <Padronização de Procedimentos - SEMAD - SISEMA> que estabelece a observância do Acordo Judicial da Mata Atlântica, com a efetivação da compensação florestal, na proporção de 2x1, também consoante os artigos 48 a 50 do Decreto Estadual nº 47.749/2019:

Art. 48 – A área de compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado.

Parágrafo único – As disjunções de Mata Atlântica localizadas em outros biomas, conforme Mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, também podem integrar proposta de compensação ambiental, desde que obedecidos os critérios de compensação.

(...)

Art. 49 – Para fins de cumprimento do disposto no art. 17 e no inciso II do art. 32 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, o empreendedor deverá, respeitada a proporção estabelecida no art. 48, optar, isolada ou conjuntamente, por:

I – destinar área, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, em áreas localizadas no mesmo município ou região metropolitana, em ambos os casos inserida nos limites geográficos do Bioma Mata Atlântica;



II – destinar ao Poder Público, área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, inserida nos limites geográficos do bioma Mata Atlântica, independente de possuir as mesmas características ecológicas, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica, observando-se, ainda, a obrigatoriedade da área possuir vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, independentemente de seu estágio de regeneração.

§ 1º – Demonstrada a inexistência de área que atenda aos requisitos previstos nos incisos I e II, o empreendedor deverá efetuar a recuperação florestal, com espécies nativas, na proporção de duas vezes a área suprimida, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica.

§ 2º – A execução da recuperação florestal de que trata o § 1º deverá seguir as diretrizes definidas em projeto técnico, elaborado por profissional habilitado, contemplando metodologia que garanta o restabelecimento de índices de diversidade florística compatíveis com os estágios de regeneração da área desmatada.

§ 3º – Na hipótese prevista no inciso II do caput, poderão ser aceitas propostas conjuntas de empreendedores que tenham áreas a compensar inferiores à fração mínima de parcelamento, desde que respeitados os parâmetros legais e atendidas as condições do licenciamento.

§ 4º – Nas propostas conjuntas a que se refere o § 3º, todos os empreendedores deverão constar como proprietários no registro do imóvel a ser doado e deverão ser gravados à margem da matrícula todos os processos de intervenção objetos da compensação.

Art. 50 – Entende-se por área com mesmas características ecológicas, área inserida nos limites geográficos do Bioma Mata Atlântica, com similaridade de estrutura vegetacional, conforme características de fitofisionomia, estágio sucessional, riqueza de espécies e endemismo, podendo ser considerado o ganho ambiental no estabelecimento da área como protegida, quando for inviável o atendimento de algumas destas características.

**§ 1º – Para fins de aplicação do caput, entende-se por ganho ambiental o conjunto de ações de conservação ou recuperação que promovam a redução da fragmentação de habitats e o aumento da conectividade entre sistemas, com a finalidade de reforçar a importância ecológica da área, por meio da formação ou do incremento de corredores ecológicos e recuperação de áreas antropizadas.**

§ 2º – O órgão ambiental competente promoverá vistoria prévia na área destinada à compensação para avaliar e atestar que as características ecológicas e a extensão da área são compatíveis com a compensação pretendida. (Decreto Estadual nº 47.749/2019)

Outrossim, sendo caracterizada na análise do processo a situação protetiva da Mata Atlântica se observa ainda a existência de manifestações institucionais que corroboram a aplicabilidade da Lei da Mata Atlântica em áreas de disjunções, consoante o Memorando.FEAM/DRA.nº 29/2024 (80849060) junto ao processo SEI nº 2090.01.0002229/2024-22, que comunica sobre a Nota Jurídica AGE nº 6.389/2023 (76193166) exarada em 31 de outubro de 2023.

Deste modo, foi aferido pela Coordenação de Análise Técnica o pleno atendimento dos requisitos das Instruções de Serviço nº 02/2017 e 02/2022 SISEMA bem como do Decreto



Estadual nº 47.749/2019, e da Resolução Conjunta nº 3.102/2021 SEMAD/IEF, inclusive para a celebração do Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF como condicionante, consonante a Resolução CONAMA nº 392/2007 e aquelas referente à Lei Federal nº 11.428/2006.

Para caracterização da atividade como utilidade pública para a Mata Atlântica foi entregue o Decreto de Utilidade Pública publicado no Diário Oficial, conforme documento SEI nº 115475795, nos termos do art. 3º, VII, "b", da Lei Federal nº 11.428/2006.

Considerando corte de espécime exóticas de árvores, conforme art. 5º a 8º, ambos da Portaria IEF nº 28 de 13 de fevereiro de 2020, de modo que foi entregue Declaração de Colheita de Floresta Plantadas para a área objeto desta licença (115475630), consoante indicado em <<http://www.ief.mg.gov.br/florestas-plantadas/colheita-florestal>>, com o petionamento junto à Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade – URFBio do Instituto Estadual de Florestas (IEF):

Art. 5º – A colheita de floresta ou espécimes plantados com espécies exóticas em área de uso alternativo do solo, inclusive em APP consolidadas, para utilização do produto in natura, independe de autorização ou declaração ao IEF, desde que o plantio florestal respectivo esteja cadastrado nos termos dos art. 1º ao 3º desta Portaria, que seja feita a comunicação de colheita e que seja realizado o recolhimento da Taxa Florestal devida.

**Parágrafo único – A comunicação de colheita deve ser protocolada no momento da colheita da floresta ou dos espécimes plantados com espécies exóticas para utilização do produto florestal in natura, por meio do MG Florestas**

(...)

Art. 7º – Deverão ser previamente declarados ao IEF:

(...)

III – o corte e a colheita de florestas plantadas com espécies nativas.

Art. 8º – As declarações previstas no art. 7º serão realizadas mediante preenchimento de formulário de Declaração de Colheita de Florestas Plantadas e Produção de Carvão – DCF, disponível no SEI. (Portaria nº 28/2020 do IEF)

Por fim, em atenção às atualizações normativas eventuais correlacionadas à presente demanda, constata-se que recentemente foi publicada no dia 08/08/2025, a Lei Geral de Licenciamento Ambiental (Lei Federal nº 15.190/2025), mas que somente será aplicável aos processos de licenciamento ambiental conforme a regra de transição trazida pela citada norma que ainda se encontra no período de *vacatio legis*:



Art. 60. Os procedimentos previstos nesta Lei aplicam-se a processos de licenciamento ambiental iniciados após a data de sua entrada em vigor.

Parágrafo único. Os processos de licenciamento ambiental em curso no momento do início da vigência desta Lei deverão adequar-se às disposições desta Lei, da seguinte forma:

I - as obrigações e os cronogramas já estabelecidos deverão ser respeitados até que seja concluída a etapa atual em que se encontra o processo;

II - os procedimentos e os prazos das etapas subsequentes às indicadas no inciso I deste parágrafo deverão atender ao disposto nesta Lei.

(...)

Art. 67. Esta Lei entra em vigor após decorridos 180 (cento e oitenta) dias de sua publicação oficial. (Lei Federal nº 15.190/2025 - Lei Geral de Licenciamento Ambiental)

Ante o exposto, em cumprimento do princípio do *Due Process*, ou seja, princípio do Devido Processo, consoante art. 5º, LIV, da Constituição Federal, e com base no rito trazido pelo art. 10 da Resolução nº 237/1997 do CONAMA, consoante o art. 26 da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM e nos termos da Instrução de Serviço nº 06/2019 SISEMA, na perspectiva de Processo Cooperativo, consoante a Nota Jurídica ASJUR/SEMAD nº 44/2024 (88187757), posiciona-se favoravelmente à concessão da licença ambiental para o prazo de 06 anos desde que cumpridas as condicionantes, nos termos da Lei Estadual nº 21.972/2016, da Lei Federal nº 6.938/1981, da Lei Estadual nº 7.772/1980 (Política Estadual de Meio Ambiente), do Decreto Estadual nº 47.383/2018 e da Lei Estadual nº 14.184/2002, da Lei Estadual nº 20.922/2013 e a Lei Federal nº 11.445/2007.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA Alto São Francisco sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Instalação Corretiva, para o empreendimento Companhia de Saneamento de Minas Gerais / ETE Itapecerica para a atividade de “Tratamento de Esgoto Sanitário”, “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto” e “Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP”, no município de Divinópolis, MG, pelo **prazo de 06 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara Técnica do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) que é a instância decisória do processo.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a URA Alto São Francisco tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Unidade Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco (URA ASF), não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

*\*Obs.: Os pareceres técnicos e jurídicos emitidos pelos órgãos seccionais de apoio ao COPAM não vinculam o voto dos Conselheiros do COPAM. Entretanto, especialmente quando votar de modo diverso do opinado nos pareceres técnico e jurídico, o Conselheiro do COPAM deverá motivar seu voto, explicitando, de forma clara, suficiente e coerente, o fundamento legal e fático de sua decisão. (PARECER AGE nº 14.674/2006)*

## 10. Quadros-resumo das Intervenções Ambientais Passíveis de autorização

<b>Município</b>	Divinópolis-MG
<b>Imóvel</b>	Faz. da Barra ou Fortaleza, matrícula nº 14.462
<b>Responsável pela intervenção</b>	Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG
<b>CPF/CNPJ</b>	17.281.106/0062-25
<b>Modalidade principal</b>	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
<b>Protocolo</b>	1370.01.0015112/2023-28 (SEI)
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Área Total Autorizada (ha)</b>	9,55,62 hectares
<b>Longitude, Latitude e Fuso</b>	Long: 514125/Lat: 7778655, F: 23K
<b>Data de entrada (formalização)</b>	13/06/2023
<b>Decisão</b>	Sugestão pelo deferimento



<b>Modalidade de Intervenção</b>	Intervenção em área de preservação permanente – APP – SEM supressão de cobertura vegetal nativa
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	1,06,11 hectares
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Fitofisionomia</b>	Pastagem exóstica
<b>Rendimento Lenhoso (m3)</b>	Sem rendimento lenhoso
<b>Coordenadas Geográficas</b>	Long: 514239/Lat: 7778844, F: 23K
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	Conforme vigência da licença
<b>Modalidade de Intervenção</b>	Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	0,05,64 hectares
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Fitofisionomia</b>	Floresta Estacional Decidual
<b>Rendimento Lenhoso (m3)</b>	Lenha: 2,1264 m <sup>3</sup> Madeira: 4,8119 m <sup>3</sup>
<b>Coordenadas Geográficas</b>	Long: 514270/Lat: 7778837, F: 23K
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	Conforme vigência da licença
<b>Modalidade de Intervenção</b>	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	190 und.
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Fitofisionomia</b>	Área antropizada (Pastagem exótica)
<b>Rendimento Lenhoso (m3)</b>	Lenha: 5,4771 m <sup>3</sup> Madeira: 41,2986 m <sup>3</sup>
<b>Coordenadas Geográficas</b>	Long: 514126/Lat: 7778975, F: 23K
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	Conforme vigência da licença



## 11. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante LAC2 (LIC+LO) do(a) Companhia de Saneamento de Minas Gerais / ETE Itapecerica.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante LAC2 (LIC+LO) do(a) Companhia de Saneamento de Minas Gerais / ETE Itapecerica.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico.

**Anexo IV.** Relatório de Controle de Autos de Infração – CAP.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante LAC2 (LIC+LO) do Companhia de Saneamento de Minas Gerais / ETE Itapecerica.

**Empreendedor:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais

**Empreendimento:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais / ETE Itapecerica

**CNPJ:** 17.281.106/0062-25

**Municípios:** Divinópolis

**Atividade(s):** Tratamento de Esgoto sanitário. Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto. Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte - ASPP

**Código(s) DN 217/2017:** E-03-05-0, E-03-06-9, E-03-07-7

**Processo:** 1226/2023

**Validade:** 06 anos

#### Condicionantes da Licença de Instalação Corretiva

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar à URA-ASF, o relatório técnico fotográfico (fotos georreferenciadas), que comprove a conclusão das instalações de todas as estruturas de tratamento dos efluentes. Informar também o início das operações do empreendimento.	15 dias após o término das obras.
02	O empreendedor deverá apresentar, <u>anualmente</u> , pelo período mínimo de 05 (cinco) anos, relatório técnico detalhado, acompanhado de registros fotográficos georreferenciados, comprovando a implantação, o desenvolvimento e a manutenção da cortina arbórea estabelecida no entorno do empreendimento.  O relatório deverá conter informações sobre a taxa de sobrevivência das mudas, intervenções de manejo realizadas e eventuais replantios necessários, visando garantir a efetividade da medida compensatória proposta.	Durante a vigência da licença ambiental.
03	Implantar os 03 (três) poços de monitoramento na Área 1 de aterramento de resíduos (coordenadas geográficas: latitude 20°05'24.30"S, longitude 44°51'53.11"O) sendo 1 (um) a montante e 2 (dois) a jusante considerando o fluxo das águas subterrâneas e conforme a norma ABNT NBR 13895: <i>Construção de poços de monitoramento e amostragem</i> .  Salienta-se que os poços deverão estar à distância segura dos taludes e demais estruturas que compõem a ETE, devendo ainda respeitar áreas legalmente protegidas tais como faixas de APP. Apresentar relatório fotográfico e planta topográfica planimétrica com a delimitação dos poços.	120 (cento e vinte) dias antes do início das atividades de aterragem no local.
04	O empreendimento deverá comunicar à URA Alto São Francisco, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias do encerramento das atividades de disposição no aterro (áreas 1 e 2). Além disso, deve apresentar o plano de transição para a nova forma de destinação dos resíduos da ETE, acompanhado dos documentos que comprovem a regularidade ambiental das empresas contratadas, bem como dos respectivos contratos firmados para	Durante a vigência da licença ambiental.



	essa finalidade.	
05	<p>Apresentar relatório técnico e fotográfico, acompanhado de ART do responsável, que comprove o acompanhamento das obras vinculadas ao Ganho Ambiental originalmente estabelecido no Termo de Ajustamento de Conduta n. 008/2024, abrangendo os seguintes projetos: Projeto de Drenagem Pluvial, Projeto de Contenção e Estabilidade de Taludes, Projeto de Urbanização, Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (PRADA) e Projeto de Educação Socioambiental.</p> <p>Salienta-se que, considerando que a presente licença substitui as obrigações previstas no referido TAC, o eventual descumprimento desta condicionante poderá ensejar o encaminhamento da matéria à Advocacia-Geral do Estado, para avaliação quanto à adoção das medidas necessárias à efetiva compulsão do cumprimento da obrigação ora estabelecida.</p>	365 dias
06	Executar integralmente o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) apresentado, contemplando as ações de controle de processos erosivos, erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras e recomposição florestal com espécies nativas nas áreas de solo exposto, áreas de uso restrito e áreas de Reserva Legal/área verde.	Conforme cronograma executivo apresentado no PRAD, com início imediato a partir da emissão da licença.
07	<p>Executar integralmente o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA, que trata da recomposição da faixa de APP do empreendimento e as compensações por intervenção em APP e pelo abate/corte de um indivíduo de Cedro (Cedrela fissilis).</p> <p>As atividades deverão seguir o detalhamento técnico, as metas de recuperação e os parâmetros estabelecidos no projeto aprovado.</p>	Conforme cronograma executivo apresentado no PRADA, devendo a execução iniciar no período chuvoso (ano hidrológico) subsequente à emissão da licença.
08	Apresentar comprovante de aquisição das mudas de espécies nativas previstas nos Projetos de Recuperação Ambiental (PRAD e PRADA), contendo nota fiscal que deverá discriminar as espécies adquiridas e suas quantidades.	Até 30 (trinta) dias antes do início das atividades de plantio.
09	Apresentar o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental com fins de recuperação de áreas de preservação permanente – APP, devidamente registrado no Cartório de Títulos e Documentos, para a devida juntada nos autos do processo de AIA nº 1370.01.0015112/2023-28, em atenção a Instrução de Serviço da SEMAD n. 04/2016.	60 (sessenta) dias, contados a partir da comunicação formal do órgão ambiental acerca da disponibilidade do termo para ciência e assinatura.
10	Providenciar a assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF referente à compensação florestal	Assinar o TCCF no prazo de até 60



	em atendimento do artigo 32 da Lei 11.428/2006 (Mata Atlântica), e a publicação do extrato no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.	(sessenta) dias, contados a partir da comunicação formal do órgão ambiental acerca da disponibilidade do termo para ciência e assinatura. A publicação do extrato do termo deverá ocorrer no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data de sua assinatura.
--	---	---

#### Condicionante da Licença de Operação

11	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no anexo II.	Durante a vigência da licença ambiental
12	Manter em pleno funcionamento o sistema de queimador de gases da ETE Itapecerica. Apresentar anualmente à URA-ASF o relatório fotográfico (fotos datadas) que demonstrem o regular funcionamento dessa estrutura.	Durante a vigência da licença ambiental.
13	Apresentar, <u>anualmente</u> , Relatório Técnico Descritivo que comprove a realização do monitoramento das ações de recuperação ambiental previstas no PRAD, elaborado por profissional legalmente habilitado e acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). O relatório deverá conter, no mínimo: Descrição das ações executadas no período; Avaliação técnica da implantação e do desenvolvimento da vegetação; Para as áreas com plantio de mudas nativas: inventário amostral com variáveis dendrométricas dos indivíduos (CAP, altura, percentual de sobrevivência); Registro fotográfico georreferenciado das áreas recuperadas; Indicação de falhas e ações corretivas adotadas ou propostas.	Durante a vigência da licença ambiental.



14	Apresentar <u>anualmente</u> a comprovação da realização do monitoramento, por profissional legalmente habilitado com ART, do desenvolvimento dos indivíduos plantados (incluindo as variáveis dendrométricas = CAP, altura, % de sobrevivência, e relatório fotográfico georreferenciado) e das demais ações para o efetivo cumprimento das compensações por intervenção em APP, por supressão de espécies ameaçadas de extinção (Cedro) e recomposição da APP previsto no PRADA.	Anualmente, após o término de todas as etapas descritas no cronograma das propostas apresentadas, por um período de 5 (cinco) anos. Obs.: apresentar relatório conclusivo na etapa final do monitoramento.
15	Abster-se de realizar o plantio de espécies arbóreas sob a faixa de servidão da linha de transmissão de energia elétrica existente na área de intervenção do Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas (PRADA), localizada em Área de Preservação Permanente (APP), devendo ser priorizado, nesse trecho, o uso de espécies de porte herbáceo ou arbustivo compatíveis com a manutenção da faixa e com a funcionalidade ecológica da APP.	Durante a implantação do PRADA e ao longo de toda a vigência da licença ambiental.
16	Apresentar a Certidão de Registro de Imóvel atualizada do imóvel de matrícula receptor da compensação contendo a averbação do Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, referente área destinada à compensação florestal como área de servidão ambiental perpétua, nos termos do art. 51 e 58 ambos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.	180 dias
17	Promover a atualização cadastral da matrícula nº 14.462 no Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), correspondente a parte da área do imóvel que atualmente se encontra na área urbana do município de Divinópolis, para o devido ajuste junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), sendo que a área deverá ser mantida preservada em atenção ao disposto no art. 32 da Lei Estadual nº 20.922/2013.	360 dias

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs.: Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram-ASF, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante LAC2 (LIC+LO) do Companhia de Saneamento de Minas Gerais / ETE Itapecerica

**Empreendedor:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais

**Empreendimento:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais / ETE Itapecerica

**CNPJ:** 17.281.106/0062-25

**Municípios:** Divinópolis

**Atividade(s):** Tratamento de Esgoto sanitário. Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto. Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte - ASPP

**Código(s) DN 217/2017:** E-03-05-0, E-03-06-9, E-03-07-7

**Processo:** 1226/2023

**Validade:** 06 anos

#### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

- (ETE entrada e saída)

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
DBO*	Bimestral
DQO*	Bimestral
Sólidos Sedimentáveis*	Bimestral

- (Saída da ETE)

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cloreto	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
E. coli	Bimestral
Fósforo Total	Semestral
Nitrogênio amoniacal	Semestral
Óleos minerais, óleos vegetais e gorduras animais	Semestral
pH	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Teste de toxicidade aguda	Anual
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

(\*) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO, DQO e sólidos sedimentáveis pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.



**Relatórios:** Enviar anualmente à URA-ASF até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

## 2. ÁGUAS SUPERFICIAIS (Corpo hídrico receptor do efluente tratado)

- (Montante e a jusante do ponto de lançamento do efluente <sup>(1);(2)</sup>)

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cianobactérias	Semestral
Cloreto	Semestral
Clorofila a	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
DBO	Bimestral
DQO	Bimestral
E. coli	Bimestral
Fósforo Total	Semestral
Nitrogênio amoniacal	Semestral
Óleos minerais, óleos vegetais e gorduras animais	Semestral
Oxigênio dissolvido	Bimestral
pH	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

<sup>(1)</sup> Os Relatórios deverão conter as coordenadas geográficas do ponto de coleta.

<sup>(2)</sup> Apresentar justificativa da distância adotada para a coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.



**Relatórios:** Enviar anualmente à SUPRAM-ASF até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

### 3. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

- (Poços de monitoramento, sendo quatro a montante e dois a jusante)

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
Cádmio	Anual
Chumbo	Anual
Cobre	Anual
Condutividade elétrica	Anual
DBO	Anual
DQO	Anual
E. coli	Anual
Fósforo total	Anual
Nitrogênio amoniacal	Anual
Nível de água	Anual
Óleos minerais, óleos vegetais e gorduras animais	Anual
pH	Anual
Substâncias tensoativas	Anual
Turibidez	Anual
Zinco	Anual

**Relatórios:** Enviar anualmente à URA-ASF até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.



Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ASF, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



### ANEXO III Relatório Fotográfico

**Empreendedor:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais

**Empreendimento:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais / ETE Itapecerica

**CNPJ:** 17.281.106/0062-25

**Municípios:** Divinópolis

**Atividade(s):** Tratamento de Esgoto sanitário. Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto. Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte - ASPP

**Código(s) DN 217/2017:** E-03-05-0, E-03-06-9, E-03-07-7

**Processo:** 1226/2023

**Validade:** 06 anos



**Foto 01.** Tratamento preliminar.



**Foto 02.** Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente (UASB).



**Foto 03.** Área para secagem do Lodo.



**Foto 04.** Ponto de lançamento do efluente tratado.



## ANEXO IV

### Relatório de Controle de Autos de Infração – CAP



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS  
INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS  
PÓLICIA MILITAR DE MINAS GERAIS

### Relatório de Autos de Infração

Autuado : COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS-COPASA/

Relatorio Emitido em : 01/12/2025

CPF/CNPJ :	17.281.106/0062-25	Outro Doc. :	
Endereço:	enida Rio Grande do Sul	Bairro:	Centro
CEP :	35500025	Caixa Postal:	3132501634
Município:	DIVINÓPOLIS / MG		

SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parcial	Abertas	Possui Advertência?
	234265-/2024	16/05/2024	26/03/2024	798695/24	R\$ 190.069,20	R\$ 190.069,20		NÃO
Situação do Débito : Em Aberto								
SEMAD	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar		
	Vigente	1	0		1	R\$ 190.069,20		
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parcial	Abertas	Possui Advertência?
	290789-/2022	22/02/2022	02/02/2022 17	747733/22	R\$ 28.719,30	R\$ 28.936,14		NÃO
Situação do Débito : Em Aberto								
SEMAD	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar		
	Vigente	2	0		1	R\$ 28.936,14		
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parcial	Abertas	Possui Advertência?
	299062-/2022	19/08/2022	18/07/2022 11	759131/22	R\$ 35.777,25	R\$ 35.777,25		NÃO
Situação do Débito : Em Aberto								
SEMAD	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar		
	Vigente	1	0		1	R\$ 35.777,25		