



Parecer Único SIAM nº 0110863/2021

INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM Nº:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	1296/2019/001/2019	Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC 1 (LP+LI+LO)		VALIDADE: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM Nº:	SITUAÇÃO:
AIA	5138/2019 (SIAM)	Sugestão pelo Arquivamento

EMPREENDEDOR: Departamento Municipal de Saneamento Urbano	CNPJ: 02.318.396/0001-45
EMPREENDIMENTO: ETE Principal (Pós tratamento)	CNPJ: 02.318.396/0001-45
MUNICÍPIO: Muriaé/MG	ZONA: Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM: SIRGAS 2000	LAT/Y: 21°07'58"S LONG/X: 42°20'46"O

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO

NOME DA UNIDADE:	
BACIA FEDERAL: Rio Paraíba do Sul	BACIA ESTADUAL:
UPGRH: PS2 rio Pomba e Muriaé	Curso D'água: Rio Muriaé

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há.

CÓDIGO	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017)	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-06-9	Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário	4	0
E-03-05-0	Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto	1	

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO	ART
Mináguas Saneamento Ltda	CNPJ:0.425.344.0001-50	
Júlio César Pereira Reis	CREA-MG: 87.014 D	5483836
Cibele Ribas Ribeiro	CREA-MG: 85.812 D	5483750
Gilmar Aparecido Lopes	CREA-MG: 69.081 D	5463462

Relatório Técnico de Situação: SEI nº 1370.01.0007762/2021-22, Marcelo Gomes de Lima, ART nº MG220210073511.	Data: 12/02/2021
--	------------------

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Luiz Gustavo de Rezende Raggi – Analista Ambiental (Gestor)	1.148.181-9	
Marcos Vinicius Fernandes Amaral – Gestor Ambiental	1.366.222-6	
Luciano Machado de Souza Rodrigues – Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1.403.710-5	
De acordo: Letícia Augusta Faria de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.370.900-1	
De acordo: Wander José Torres de Azevedo Diretor Regional de Controle Processual	1.152.595-3	



1. Introdução

Este parecer apresenta uma discussão técnica do processo administrativo PA nº 1269/2019/001/2019 acerca da solicitação para obtenção da Licença de Prévia concomitante com as licenças de Instalação e Operação, da Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário (ETE Principal – Pós Tratamento), incluindo estruturas de interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto, implantadas pelo Departamento Municipal de Saneamento Urbano de Muriaé – DEMSUR. A ETE será implantada na rua Aliete Maria de Oliveira, s/n, no bairro Padre Tiago, município de Muriaé/MG.

A atividade principal a ser executada no empreendimento, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 é enquadrada como “Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário” (E-03-06-9), cuja vazão média prevista é de 137,05 l/s tendo sido a atividade enquadrada pela DN 217 com classe 4. A alimentação do sistema se dará através de redes coletoras e interceptores, enquadrados como classe 1, conforme DN 217/2017, tendo em vista a vazão máxima de 246,58 l/s.

Em 29/11/2019 a empresa protocolou documentação para obtenção da Licença Prévia concomitante com as licenças de Instalação e de Operação (LAC1), através do Processo Administrativo sob nº 1296/2019/001/2019, para implantação das melhorias e ampliações dos sistemas de esgotos sanitários dos Bairros Padre Tiago, Inconfidência I e Inconfidência II, além da implantação da 2ª Etapa da ETE Principal.

Em 15/12/2020 foi enviado ofício de Informações complementares ao empreendedor contendo a solicitação do Relatório Técnico de Situação, através do processo SEI nº 1370.01.0057484/2020-11. O Relatório Técnico de Situação substitui a vistoria presencial durante a pandemia da COVID19;

Em 12/02/2021 o empreendedor protocolou as informações complementares solicitadas pela SUPRAM ZM, através do protocolo SEI nº 1370.01.0007762/2021-22 para dar continuidade à análise do processo de Licenciamento.

2. Caracterização do Empreendimento

2.1 Localização

O Município de Muriaé possui uma área total de 874,48 Km², estando localizado na Zona da Mata Mineira exatamente na confluência das rodovias BR 116, BR 356 e BR 285, próximo às divisas com os Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Ao Norte divide com os municípios de Ervália, Miradouro e Vieiras; ao Sul com Santana de Cataguases, Laranjal e Palma; a oeste com Mirai e a



leste com Eugenópolis, Patrocínio do Muriaé e Barão do Monte Alto. A zona urbana de Muriaé é dividida em 63 bairros; na zona rural o município possui ainda 07 distritos e 04 povoados.

Conforme IBGE, em 2017, Muriaé contava com 108.537 habitantes, estando na 29ª posição em termos populacionais do estado de Minas Gerais.

O bioma onde será inserido o empreendimento é a Mata Atlântica, com formação vegetal de Floresta Estacional Semidecidual Sub Montana. A área em estudo situa-se num planalto cristalino, que em consequência da sua localização e dos processos morfoclimáticos cenozóicos apresenta formas de topo convexo e baixa densidade de canais e vales profundos.

O local está situado em região de clima tropical e segundo a classificação de W. Köppen e Cwa (mesotérmico, verão chuvoso e quente). O clima de Muriaé apresenta duas estações bem definidas: uma que vai de outubro a abril, com temperaturas mais elevadas e maiores precipitações pluviométricas e outra de maio a setembro, mais fria e com menor presença de chuvas.

O empreendimento está localizado na Bacia do Rio Paraíba do Sul, na sub-bacia do rio Muriaé. O rio Muriaé, de mesmo nome da cidade e da bacia que o forma, é afluente da margem esquerda do rio Paraíba do Sul, nasce das confluências dos ribeirões Samambaia e Bonsucesso, nas proximidades da cidade de Mirai – MG. De sua nascente até a foz possui cerca de 300 km de extensão, drenando uma área de 8.230,0 km².

O Empreendimento ETE principal do Departamento Municipal de Saneamento Urbano - DEMSUR. será implantado em área urbana, à rua Aliete Maria de Oliveira, s/n, no bairro Padre Tiago, no Município de Muriaé – MG (Imagem 1). O bairro Padre Thiago está inserido no Arranjo Territorial 4 do Plano Diretor de Muriaé, porém está localizado próximo ao centro. O Arranjo Territorial 4 evidencia a segregação territorial da população de baixa renda, localizada majoritariamente nos topos de morros e nas parcelas de terra mais distantes do centro da cidade. De maneira geral, é possível observar a existência de intervenções no espaço urbano realizadas pela comunidade local, de acordo com suas necessidades.

A área do terreno onde será inserido o empreendimento é de 13.949,03 m² com proposta de área construída de 5.045,80 m², sendo que, da área construída, 4.173,80 m² estão localizadas em Área de Preservação Permanente - APP. Não haverá supressão de vegetação nas obras de implantação da ETE.

A vizinhança da empresa é composta na parte da frente pelo rio Muriaé e aos fundos, a uma distância aproximada de 70 metros, por residências do bairro Padre Thiago e também por chácaras.



Imagem 1: Vista aérea da área de implantação da ETE Principal (pós Tratamento). Imagem retirada do Google Earth em 01/03/21.

Segundo declaração emitida pela prefeitura de Muriaé, a atividade exercida pela DEMSUR, bem como o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

A escolha do local, pelo departamento Municipal de Saneamento, levou em consideração os aspectos técnicos, econômicos e ambientais e o fato da unidade nova encontrar-se a menos de 1 km da ETE Principal, já existente, e do atual local de lançamento de efluentes dos bairros Padre Tiago e Inconfidência com diminuição de dutos de interligação em APP, bem como a disponibilidade de área apropriada em tamanho e condições técnicas de receber as estruturas necessárias dentro da área urbana de Muriaé, dessa forma, possibilitar a implantação de uma linha de conduto forçado, que interligará os Reatores UASB existentes na ETE Principal às unidades de pós tratamento.

Em análise a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), a área escolhida não se enquadra em nenhum critério locacional e não está em área de Restrição Ambiental.



2.2 Descrição da Atividade

O licenciamento em questão contempla a análise da viabilidade locacional para escolha, implantação e operação do sistema de tratamento de esgoto sanitário produzido por parte da cidade de Muriaé. Atualmente Já se encontra implantado um sistema de esgotos sanitários no município de Muriaé constituído de Interceptores, redes coletoras, ligações prediais e sistemas de tratamento de esgotos, contando com alto índice de redes executadas. Serão implantadas na mesma área a segunda Etapa da ETE Principal e a ETE Padre Tiago, e estas serão interligadas.

A ETE Padre Tiago contará com uma Elevatória Final, Tratamento Preliminar, Reator UASB, dispositivo de Queima de Biogás e Leitões de Secagem, já a Segunda Etapa da ETE Principal será composta por dois Filtros Biológicos Percoladores, dois Decantadores Secundários, Elevatória de Recirculação de Efluente Tratado, Sanitização do Efluente por Ultravioleta e Elevatória de Retorno de Lodo dos Decantadores ao Reator da Primeira Etapa da ETE Principal. Além das unidades de tratamento as ETEs contarão com uma Unidade de Apoio Operacional.

Os esgotos coletados na bacia dos bairros Padre Tiago, Inconfidência I e Inconfidência II chegam à Elevatória Final da ETE Padre Tiago, através do interceptor de esgotos em regime de condutos livres. Essa elevatória promove o recalque dos esgotos até o Tratamento Preliminar, localizado na laje de cobertura do Reator UASB da ETE Padre Tiago, onde ocorre a remoção de sólidos grosseiros através de gradeamento e sedimentação do material arenoso presentes no esgoto que na sequencia desagua na caixa divisora de vazão do Reator UASB.

Após o Reator UASB os esgotos tratados, por processos físicos e biológicos são encaminhados para pós tratamento nos Filtro Biológicos da ETE Principal, que também recebem os efluentes provenientes do Reator UASB da ETE Principal. Para polimento, os efluentes são encaminhados aos Decantadores Secundários e então direcionados à Elevatória de Recirculação, onde parte do efluente tratado retorna aos Filtros Biológicos Percoladores e o restante segue à Sanitização por Ultravioleta e finalmente encaminhado ao lançamento no corpo receptor, o rio Muriaé. Foi informado nos estudos que o ponto de entrada do efluente nos reatores está acima do nível de inundação do rio Muriaé.

O lodo gerado no interior do Reator UASB da ETE Padre Tiago, assim como a descarga do desarenador do Tratamento Preliminar escoam por gravidade, sob pressão, em tubulações interligadas aos Leitões de Secagem. Os líquidos drenados dessa unidade retornam à Elevatória Final em tubulação sob o regime de condutos livres.

Os gases gerados no processo de tratamento no interior do Reator UASB são encaminhados em tubulação específica ao Queimador de Gases.



O lodo aeróbio acumulado nos Decandores Secundários também escoar sob o regime de condutos livres até à Elevatória de Retorno de Lodo de onde são recalçados de volta à Caixa de Equalização que precede o Tratamento Preliminar da Primeira Etapa da ETE Principal.

2.3 Estudo de Alternativas Locacionais

A área onde foram implantadas as unidades da primeira etapa de ETE Principal (tratamento preliminar, Reator UASB e desidratação do Lodo), não possui espaço suficiente para abrigar as unidades necessárias ao pós tratamento dos efluentes do Reator UASB. Os estudos apresentaram a necessidade de outra área para abrigar as unidades que irão compor a segunda etapa da ETE Principal, o Pós- tratamento.

A área selecionada situa-se à margem esquerda do rio Muriaé, a aproximadamente 850 metros à jusante da área das unidades integrantes da Primeira Etapa da ETE, próximo ao local do ponto de lançamento dos efluentes oriundos da Primeira etapa da ETE, unidade essa que atende aos bairros Padre Tiago, Inconfidência I e Inconfidência II. Segundo informado, a opção por implantar a nova etapa da ETE neste local seria para também atender a mesma região, além de reduzir despesas com aquisição de terreno e facilitar a operação do sistema.

Foi informado no levantamento topográfico realizado que será necessária a implantação de uma estação elevatória de esgotos pré-tratados para interligar as duas etapas da ETE principal. Essa elevatória será implantada na área da 1º Etapa e desta forma os efluentes pré-tratados serão encaminhados para 2º Etapa (pós Tratamento) sob pressão, através de uma linha de recalque de 845 m de extensão.

O empreendimento em questão situa-se dentro da Área de Segurança Aeroportuária do Aeródromo Cristiano Ferreira Varella (Código ICAO: SNBM) e, por isso, assinou Termo de Compromisso se comprometendo a empregar um conjunto de técnicas para mitigar o efeito atrativo de espécies problema para aviação, de forma que o empreendimento não se configure como um foco atrativo de fauna.

2.3.1 Área Indiretamente Afetada (AID)

Considerando a extensão física do projeto em tela e os aspectos ambientais que reportam à média complexidade ambiental e de engenharia da obra, a Área Diretamente Afetada (ADA) foi definida como o terreno onde será implantada a ETE e a Área Indiretamente Afetada (AID) como sendo os bairros Padre Tiago, Inconfidência I e Inconfidência II.



Além da implantação de uma Estação de Tratamento de Esgotos que se constitui em um importante empreendimento para a melhoria da qualidade de vida da população de uma determinada região, foi proposto a implementação de um Programa de Comunicação Social acoplado a ações educativas no que diz respeito ao saneamento e ao meio ambiente. Além disso foram propostos planos de mitigação para os impactos sociais na fase de instalação (alteração da rotina de vida da população local em virtude de trabalhos preliminares tais como topografia, sondagem, etc., criação de expectativa junto à população do município e do entorno do empreendimento e outros) e de mitigação para os impactos sociais na fase de operação (remoção ou reassentamento de famílias residentes, alteração da rotina de vida da população, acidentes devido ao aumento do fluxo de veículos, interdição e mudanças, mesmo que temporárias, em vias de circulação e outros).

Os Programas de Comunicação Social e Educação Ambiental irão trabalhar, de forma geral com os seguintes públicos:

- População residente nos bairros do empreendimento e seu entorno;
- Trabalhadores da obra;
- Corpo docente e discente das escolas dos que visitarem a ETE;
- População em geral;
- Instituições públicas e/ou privadas interessadas no empreendimento.

2.3.2 Área Diretamente Afetada (ADA)

2.3.2.1 Caracterização do Meio Sócio Econômico

O município tem como base econômica a indústria da moda. As áreas de confecções de artigos do vestuário, moda infantil, íntima-noite e acessórios. Outras fontes econômicas são as produções de alimentos e bebidas, serviços automotivos e carrocerias. Muriaé também possui forte influência na área da agropecuária onde se destacam as criações de bovinos, galináceos, suínos, piscicultura, a produção de cana-de-açúcar, hortifrutigranjeiros e cultivo de café.

O processo de ocupação das áreas próximas ao bairro Padre Thiago se deu, em sua totalidade, a partir da instalação de empreendimentos e estruturas do setor privado, com finalidades puramente mercadológicas, que de certa forma, culminou na valorização fundiária do local e ativou um fluxo de consumidores e serviços. Em uma leitura paisagística do bairro, percebe-se que as casas possuem um padrão variado entre si, e que as mais antigas em especial, já não possuem a mesma morfologia do projeto originário. No que diz respeito às estruturas fornecidas pela prefeitura municipal, percebe-se de modo geral, que ela atende às demandas básicas, sendo elas: iluminação pública, calçamento, arborização, coleta de lixo, tratamento de esgoto e fornecimento de água.



2.3.2.2 Caracterização da Flora

Segundo os estudos apresentados, a vegetação natural da região onde está localizado o empreendimento é classificada como Floresta Estacional Semidecidual, ou seja, parte das espécies arbóreas perde folhas no período correspondente ao inverno. Este tipo de vegetação é condicionado pelo comportamento estacional do clima, que apresenta verão quente com chuvas intensas, seguido de inverno seco com queda acentuada da temperatura. O percentual de árvores caducifólias, no conjunto florestal, varia entre 20 e 50%.

Especificamente na área próxima ao empreendimento, nota-se um pequeno fragmento florestal (no topo da área) e a presença de mata ciliar bastante impactada nas margens do córrego existente na porção mais baixa da área. A lista das espécies mais relevantes e identificadas nos locais (mata ciliar e o fragmento florestal da porção mais alta) pode ser observada no Quadro 1. As espécies foram separadas por famílias, nome científico e nome vulgar.

A paisagem na área do empreendimento e no seu entorno, de modo geral, é dominada pelas pastagens, com pasto de *Brachiaria* sp. e *Melinis minutiflora* (capim-gordura).

Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Xylopia sericea</i>	Pimenteira
<i>Miconia</i> sp.	Quaresmeira
<i>Cecropia glasiovi</i>	Embaúba
<i>Piptocarpha macropoda</i>	Pau-fumo
<i>Casearia sylvestris</i>	Café-do-mato
<i>Piptadenia gonoacantha</i>	Jacaré
<i>Senna macranthera</i>	Fedegoso
<i>Bauhinia forficata</i>	Pata-de-Vaca
<i>Piptadenia communis</i>	Angico branco
<i>Piptadenia peregrina</i>	Angico
<i>Vataireopsis araroba</i>	Angilim pedra
<i>Machaerium</i> spp.	Caviúna
<i>Cecropia</i> spp.	Embaúba
<i>Cassia verrucosa</i>	Farinha seca
<i>Samanea tubulosa</i>	Feijão cru
<i>Apuleia leiocarpa</i>	Garapa
<i>Inga sessilis</i>	Ingá
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Ipê Amarelo
<i>Machaerium fulvovenosum</i>	Jacarandá
<i>Tibouchina granulosa</i>	Quaresmeira
<i>Carpotroche brasiliensis</i>	Sapucainha
<i>Plathymeria reticulata</i>	Vinhático

Quadro 1: Lista das espécies mais relevantes identificadas no fragmento florestal e na mata ciliar localizado no entorno do empreendimento.



2.3.2.3 Caracterização da Fauna

Os estudos realizados na área do empreendimento e no seu entorno, mostram que, em virtude do desmatamento e da grande movimentação de veículos, houve redução significativa, ou até mesmo o desaparecimento de alguns animais. Segundo relatos dos moradores locais, antes da interferência no local existiam alguns peixes no córrego que corre próximo ao empreendimento. Os moradores do entorno relataram que já não existem mais peixes no córrego que se encontra abaixo da área do empreendimento. A caracterização faunística da área do empreendimento baseou-se em observações diretas (consiste no posicionamento do observador em locais onde possa ter uma visão adequada dos animais da área, de tal modo que seja possível identificar corretamente a espécie no nível taxonômico desejado), em indicadores faunísticos (como tocas, ninhos, pegadas, fezes, regurgitos, carcaças e etc.) e em informações fornecidas pela população local.

As espécies encontradas no levantamento estão listadas nos Quadros abaixo (Quadros 2, 3, 4 e 5) separadas de acordo com as classes a que pertencem. Os Quadros também indicam o método pelo qual cada espécie foi identificada, sendo: OD - Observação direta; IF – Identificadores faunísticos; IP – Informação pessoal.

MASTOFAUNA				
NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	Método de Identificação		
		OD	IF	IP
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara			X
<i>Didelphis sp.</i>	Gambá	X		X
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	Morcego			X
<i>Coendou sp.</i>	Ouriço-cacheiro		X	X
<i>Akodon sp.</i>	Rato-do-mato			X
<i>Callitrix sp.</i>	Sagüi	X		X
<i>Dasybus novemcinctus</i>	Tatu-galinha		X	X

Quadro 2 - Lista de espécies da mastofauna na área do empreendimento e no entorno.

Segundo informado foram observados também representantes da avifauna (Quadro 3) na região do empreendimento e ninhos característicos de determinadas espécies como por exemplo do João-de-barro.



AVIFAUNA				
NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	Método de Identificação		
		OD	IF	IP
<i>Phaeoprogne tapera</i>	Andorinha-do-campo	X		
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bentevi	X		
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra			X
<i>Speotyto cunicularia</i>	Coruja-buraqueira		X	X
<i>Buteogallus meridionalis</i>	Gavião caboclo	X		
<i>Polyborus plancus</i>	Gavião caracará	X		
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião carijó	X		
<i>Milvago chimachima</i>	Gavião carrapateiro			X
<i>Columbina sp.</i>	Rolinha	X		
<i>Cariama cristata</i>	Seriema			X
<i>Arundinicola leucocephala</i>	Viuvinha-do-brejo	X		
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-comum	X		

Quadro 3 - Lista de espécies da avifauna na área do empreendimento e no entorno

HERPETOFAUNA				
NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	Método de Identificação		
		OD	IF	IP
<i>Tropidurus sp.</i>	Calango	X		X
<i>Phyllomedusa sp.</i>	Perereca-verde			X
<i>Hyla faber</i>	Sapo-ferreiro			X

Quadro 4 - Lista de espécies da herpetofauna na área do empreendimento e no entorno

ENTOMOFAUNA				
ORDEM	EXEMPLOS	Método de Identificação		
		OD	IF	IP
Hymenoptera	Abelha, vespa, formiga	X	X	
Coleoptera	Besouro	X		
Lepidoptera	Borboleta, mariposa	X		
Isoptera	Cupim		X	
Orthoptera	Gafanhoto, grilo	X		
Diptera	Mosca	X		
Hemiptera	Percevejo	X		

Quadro 5 - Ordens da entomofauna na área do empreendimento e no entorno

Os impactos ambientais do empreendimento em relação a fauna, serão decorrentes do barulho provocado pelo trânsito de veículos e máquinas, emissão de gases e partículas sólidas (poeira) que poderá afugentar a fauna local.



2.3.2.4 Relatório de Sondagens

As sondagens de simples reconhecimento do subsolo para fins de fundação foram executadas segundo as recomendações da norma ABNT 6484/2001 - Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio. Para a determinação do perfil de solo e características geológico-geotécnicas dos solos perfurados foram realizados 04 furos de sondagem designados por SPT-01 ao SPT-04 cuja locação foi indicada em croqui fornecido pela Contratante.

De acordo com os dados da sondagem a percussão executada no local estes solos são capazes de suportar cargas de até 25 t/m². Para cargas superiores deverá ser feito um tratamento do mesmo ou as estruturas deverão ficar suportadas em camadas inferiores de maior resistência.

Os solos superficiais encontrados no local poderão ser usados para compactação durante a terraplanagem, porque são solos com baixo potencial de erosão, além de apresentarem baixo teor de mica em sua composição facilitando a sua compactação. Abaixo desta encontra-se uma camada de aproximadamente 2m de espessura com baixo teor de areia apresentando alta coesão.

Os sedimentos aluvionares inconsolidados encontrados na área e no entorno do empreendimento são incoerentes devido o mesmo estar próximo ao Rio Muriaé podendo apresentar pequenos recalques devido à presença de solos moles e inconsistentes.

A recarga do aquífero local é bastante favorecida devido à cobertura vegetal que recobre o entorno e devido à mesma se encontrar próximo às margens do Rio Muriaé que favorece a recarga. De acordo com os dados dos furos de sondagem o nível freático no local não foi determinado

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento utilizará água da concessionária local, Departamento Municipal de saneamento Urbano - DENSUR.

O consumo de água no empreendimento está relacionado ao consumo humano, utilização na obra e descargas de sanitários.

4. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

O local escolhido para a instalação do empreendimento se encontra nas margens do rio Muriaé, na localidade Fazenda Encoberta, no final da rua Aliete Maria Oliveira, bairro Padre Tiago, área urbana do município de Muriaé, não necessitando, portanto, de constituir reserva legal e nem de



realizar inscrição no Cadastro Ambiental Rural – CAR (art. 24 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013 e art. 29 do Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012).

A unidade de pós tratamento da ETE principal de Muriaé e a nova ETE dos bairros Padre Tiago e Inconfidência, que constituem o empreendimento em análise, ocupará uma área de 13.949,03 m², em que trechos dos interceptores, estruturas da etapa sanitização, decantadores secundários, elevatórias de recirculação e de retorno do lodo, bem como o emissário final, estarão localizados em Área de Preservação Permanente - APP do rio Muriaé.

Procurando regularizar a intervenção ambiental em APP, o empreendedor protocolou processo AIA nº5138/2019 acompanhado do Requerimento para Intervenção Ambiental e do Estudo Técnico de Alternativa Locacional.

Conforme empreendedor, a instalação do empreendimento se justifica pela área atualmente ocupada pela ETE de Muriaé não possuir espaço físico para abrigar as estruturas necessárias à implementação da etapa de pós tratamento, necessária para melhoria da eficiência do sistema, aliada a necessidade de realizar o tratamento dos efluentes sanitários oriundos dos bairros Padre Tiago e Inconfidência, que atualmente são descartados “in natura” no leito do rio Muriaé.

Dessa forma, a escolha do terreno em que será implantado o empreendimento considerou-se os aspectos técnicos, econômicos e ambientais: a proximidade com ETE de Muriaé e do atual local de lançamento de efluentes dos bairros Padre Tiago e Inconfidência com diminuição de dutos de interligação em APP, bem como a disponibilidade de área apropriada em tamanho e condições técnicas de receber as estruturas necessárias dentro da área urbana de Muriaé

A intervenção em APP ocorrerá em área coberta por pastagens, sem a necessidade de realizar supressão de árvores de ocorrência isolada e nem supressão de fragmentos de vegetação nativa (PA nº 5138/2019; Relatório de Informações Complementares e Relatório Técnico de Situação).

Em análise ao histórico de imagens de satélite disponíveis no aplicativo Google Earth pode se observar o uso alternativo do solo já estabelecido com pastagem e plantio Eucalipto em data anterior à 22 de julho de 2008, não sendo observado a existência de fragmento de vegetação nativa no local em que haverá a intervenção ambiental para a instalação do empreendimento.

Tal caracterização torna-se relevante quando se verifica a regulamentação das hipóteses de dispensa de autorização. Inicialmente a matéria encontra-se tratada na Lei 20.922, no seu art. 65:

Art. 65. Ficam dispensadas de autorização do órgão ambiental as seguintes intervenções sobre a cobertura vegetal: (...) VII - a instalação de obras públicas que não impliquem rendimento lenhoso;



A matéria foi regulamentada pelo Art. 37 do Decreto 47.749/2019 que assim dispôs:

Art. 37. São dispensadas de autorização, as seguintes intervenções ambientais:(...)

VII - a instalação de obras públicas que não impliquem em rendimento lenhoso;

Diante da normatização existente, é salutar verificar a necessidade de autorização para as intervenção em área de preservação permanente, por estarmos diante de obra pública a ser executada por autarquia municipal e conforme constado não haverá se quer a supressão de vegetação nativa, por se tratar de área com gramíneas, portanto inexistente rendimento lenhoso.

A questão encontra-se elucidada pelo Ofício IEF/GAB nº. 149/2020 que esclareceu a questão, citemos um trecho que resta clara a opção institucional:

“ Ocorre que em nenhum momento, a Lei nº 20.922 de 2013, sugeriu a necessidade de se estabelecer parâmetros para aplicação do seu inciso VII, que caso fossem estabelecidos no Decreto nº 47.749 de 2019, poderiam ser entendidos como uma inovação, de forma a restringir o texto legal. Fato é que a lei nº 20.922 de 2013, determina expressamente em seus dispositivos quando da necessidade do estabelecimento de parâmetros pelo órgão ambiental competente. Neste sendo, a dispensa prevista pelo legislador, se aplica a autorização para intervenção em áreas de preservação permanente, cuja regra geral impõe a necessidade de autorização para quaisquer intervenções, mesmo as que não impliquem em supressão de vegetação nativa, que obrigatoriamente geram “rendimento lenhoso”.

(...)

A aplicação da dispensa legal de autorização para áreas de preservação permanente advém do fato de que, se aplicada à áreas comuns, não faria sentido que esta intervenção fosse dispensada, já que qualquer obra em área comum, que não implique em supressão de vegetação, independe de autorização do órgão ambiental.”

Assim, embora haja o protocolo do PA nº 5138/2019 em que consta o Requerimento para Intervenção Ambiental em APP sem supressão de vegetação nativa, anterior a vigência do Decreto Estadual nº 47749/2019, pelo entendimento exarado no citado ofício, a intervenção ambiental é dispensada de autorização por se tratar de obra pública que não implica em rendimento lenhoso.



Nesse sentido, não haveria o que se avaliar quanto aos requisitos estabelecidos no art. 3º da Resolução Conama nº 369/2006.

Diante, do exposto ocorreu a perda de objeto do PA nº 5138/2019, resultado na sugestão de seu arquivamento.

Cabe ressaltar que as dispensas previstas no inciso VII, do art. 65 da Lei nº 20.922 de 2013, replicado no inciso VII do art. 37 do Decreto 47.749 de 2019, não exime o empreendedor de executar tal intervenção de forma a não comprometer a estabilidade das encostas e margens dos corpos de água, a drenagem e os cursos de água e a qualidade das águas. Aspectos que serão monitorizados mediante o estabelecimento e cumprimento de condicionante ambiental especificada no Anexo I do presente Parecer Único.

5. Compensações

O empreendimento será instalado em área urbana do município de Muriaé/MG, distante de Unidade de Conservação, e não será necessária supressão de vegetação nativa e nem corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas. Desta forma não houve o que se avaliar quanto ao estabelecimento de compensação florestal.

Conforme Decreto Estadual nº 47749/2019, artigo 37, inciso VII a intervenção em APP necessária à instalação do empreendimento é dispensada de autorização por se tratar de obra pública quando não implicarem em rendimento lenhoso. Não havendo que se avaliar quanto a fixação de medidas de caráter compensatório estabelecidas no art. 5º da Resolução Conama nº 369/2006 e da Subseção IV do Decreto nº 47.749/2019.

A compensação prevista no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC), por sua vez, recai sobre empreendimentos que tenham significativo impacto ambiental, mediante a análise dos estudos de EIA/RIMA, por parte do órgão ambiental, sendo que para o presente empreendimento, em observação à legislação que versa sobre o tema, não foram identificadas razões suficientes para a incidência da referida compensação.

6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Conforme Decreto Estadual nº 47749/2019, artigo 37, inciso VII, que regulamenta o art. 65, inciso VII da Lei nº 20.922/2013, a intervenção em APP necessária à instalação do empreendimento é dispensada de autorização por se tratar de obra pública quando não implicarem em rendimento lenhoso. Assim, tendo em vista a perda de objeto do PA nº 5138/201 a partir da edição do Decreto



Estadual nº 47749/2019, a SUPRAM ZM recomenda o arquivamento do referido processo administrativo próprio.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A seguir são listados os prováveis impactos identificados para o empreendimento, consideradas as fases de sua Implantação e operação.

A identificação considerou a ocorrência comum aos empreendimentos de natureza similar à do objeto de estudo – Estações de Tratamento de Esgotos – e as especificidades associadas à ETE Principal (pós tratamento) em Muriaé, tais como a linha de tratamento adotada; especificações construtivas; as características descritas no diagnóstico das áreas de influência etc.

7.1. Meio Físico

Neste item são identificados os potenciais impactos das obras de implantação e operação do empreendimento relacionados aos ambientes do meio físico, em especial no que se referem aos ambientes Solo, Água, e Ar.

7.1.1. Solo:

A natureza e a especificação das estruturas que integrarão a ETE Principal permitem antecipar que os resíduos oriundos da construção civil consistirão, predominantemente, daqueles classificados como Classe A (terra de remoção, tijolos, produtos cerâmicos; produtos de cimento e argamassas) e Classe B (madeiras; metais; embalagens de papel, papelão, e plásticos; e vidros) na classificação do CONAMA (FEAM, 2009). Os objetivos destas ações de gestão dos resíduos gerados nas etapas de implantação e operação / manutenção da ETE são:

- Avaliação qualitativa dos resíduos;
- Estabelecimento de procedimentos para destinação dos resíduos gerados na etapa de implantação.
- Estabelecimento de procedimentos para armazenamento temporário dos resíduos gerados na fase de operação/manutenção da ETE;
- Estabelecimento de procedimentos para destinação final dos resíduos gerados na fase de operação/manutenção da ETE;

Os resíduos gerados durante a etapa de implantação serão de responsabilidade dos executores da ETE que providenciarão a destinação final de maneira adequada, em observância à legislação vigente. Na fase de operação será de responsabilidade da prefeitura / DEMSUR



Destinação do RCC gerado:

Os principais resíduos de construção civil (RCC) que serão gerados na obra são: Concreto, argamassa, tijolo, madeira, prego, arame, plástico, papel, metal. A forma de acondicionamento destes resíduos até aguardarem a destinação final será em caçamba subcontratada. Foi apresentado em projeto o local destinado com Bota Fora para excesso de terra proveniente dos aterros.

- alvenaria, concreto, argamassas e cerâmicos: bota-fora licenciado;
- madeira: armazenados e reutilizados na própria obra;
- papel/papelão: associação de catadores do município de muriaé;
- plástico : associação de catadores do município de muriaé;
- metal: associação de catadores do município de muriaé;
- resíduo considerado perigoso (tintas, solventes, óleos, graxas, instrumentos de aplicação impregnados, estopas, uniformes, epis contaminados, entre outros) : caso sejam gerados, será contratado uma empresa ambientalmente legalizada e especializada para a coleta, transporte e destinação destes resíduos.

Resíduos gerados na Fase de operação do empreendimento:

Serão instalados coletores específicos para armazenamento dos resíduos domésticos gerados no empreendimento, estes resíduos serão coletados pelo DEMSUR, sendo o mesmo responsável para realizar a destinação final. Os resíduos gerados durante o tratamento dos efluentes (lodos) será drenado para o leito de secagem e posteriormente coletado pelo DEMSUR e disposto em Aterro Sanitário Regularizado Os resíduos retidos nos sistemas de tratamento primário (caixa de areia, grelha, etc) serão armazenados em tambores e serão coletados e transportados pelo DEMSUR e dispostos no aterro sanitário.

7.1.2. Água

A disposição inadequada dos esgotos sanitários originado no canteiro de obras se constitui em fonte potencial de contaminação da água naquela área, incorrendo, também, em agravo do risco de transmissão de doenças parasitárias associadas aos microorganismos presentes no trato intestinal humano.

Segundo estudos apresentados as instalações sanitárias deverão ter seus efluentes líquidos ligados a um sistema unitário de tratamento de efluentes Domésticos. Serão utilizados banheiros químicos durante a fase de obras, os resíduos gerados no banheiro serão coletados pelo DEMSUR e encaminhados para ETE mais próxima do empreendimento para realizar o tratamento do mesmo. Na



fase de operação do empreendimento os efluentes serão canalizados para a rede de esgoto local e tratados na própria ETE. Será executado sistema de drenagem de água pluvial no pátio da ETE, conforme previsto no projeto;

O Programa de Monitoramento dos efluentes líquidos planejado para a ETE, possui como objetivo o acompanhamento e verificação da qualidade das águas do corpo receptor, associada à operação da ETE. Este monitoramento segue a Nota Técnica NT-002/2005 DIMOG/DISAN, publicada pela FEAM e estão indicadas no Anexo II deste parecer.

7.1.3. Emissão de ruídos

As fontes de emissão de ruídos nas obras de implantação da ETE Principal compreendem:

- Operação de Máquinas e Equipamentos (tratores, caminhões etc.);
- Serviços de carpintaria, na fabricação de formas e escoramentos;
- Tráfego de caminhões na área externa das obras.

Foram projetadas áreas de plantio de cinturão verde circundando a entrada do terreno onde será implantada a ETE buscando dessa forma, criar uma harmonia entre os limites desta com o meio no qual será inserido.

Está prevista a manutenção periódica dos veículos utilizados na implantação da ETE, uso de equipamento de proteção individual (EPI) dos operários, em especial os protetores auriculares de inserção ou circunauriculares durante o manuseio dos equipamentos e obediência aos limites de máxima exposição diária estabelecidos pela NR-15;

7.1.4. Emissão de Odores

As instalações de uma Estação de Tratamento de Esgotos podem gerar odores em função dos processos adotados e das condições operacionais e hidráulicas utilizadas, desagradando à vizinhança, o que justifica a necessidade de implementação da gestão de suas emissões. O estudo apresenta algumas medidas mitigadoras a serem adotadas:

- Adequação dos projetos das ETES às medidas mitigatórias de controle de odores – os projetos das ETES, desde a sua concepção, deverão identificar os possíveis pontos de emissão de substâncias odoríficas e adotar medidas mitigatórias para controle dessas substâncias;
- Realizar inspeção e realizar a limpeza, pelo menos de hora em hora, do sistema de gradeamento e da caixa de areia. O material da limpeza deverá ser armazenado em coletor fechado e enviado para



o aterro sanitário. Deverá evitar o aumento de perda de carga pelo acúmulo de sólidos flutuantes no canal. Verificar a presença de efluente industrial no sistema que produzam maus odores. Verificar se não está havendo retenção do esgoto no emissário de chegada. Deverá diminuir a vazão do afluente à unidade que estiver emitindo mau odor. Verificar a possibilidade de reduzir as concentrações de sulfeto no sistema, caso necessário adicionar cal hidratada, a fim de elevar a alcalinidade do reator e manter o pH próximo de 7. Verificar a existência de vazamento e entupimento nas tubulações de gás dos queimadores. Manter Programa da Rede de Percepção de Odor e implantar sistemas desodorizadores dos tratamentos primário e secundário

- Treinamento de equipe de operadores: a equipe de operadores será devidamente capacitada para operar os sistemas implantados, para identificação, minimização e correção de eventuais falhas no processo de tratamento de odores;

Os gases gerados nos reatores serão coletados e queimados. Nas unidades de recalque a geração de gases e odores serão monitorados avaliando as condições de cada unidade para posterior definição das ações de controle que se fizerem necessárias.

7.2. Meio Biótico

Foram identificados os seguintes impactos passíveis de ocorrência na fase de implantação do empreendimento:

No terreno não há adensamento de indivíduos arbóreos, sendo que a vegetação predominante é o capim *Brachiaria* e o capim *Colonião*, com presença pouco expressiva de vegetação arbustiva, esta composta, basicamente, por assapeixe, algodãozinho e lobeiras.

A intervenção em questão pode ser considerada como de baixo impacto ambiental, visto que as formações florísticas existentes no terreno do DEMSUR no município de Muriaé podem ser consideradas, dentro do contexto fitossociológico regional, como sendo de baixa relevância ecológica, principalmente por se tratar de uma área pequena e complementemente descaracterizada, não possuindo conexão com outras matas circunvizinhas, formada apenas por pastagens, incluindo as propriedades vizinhas. A vegetação é notadamente secundária, formada principalmente por capim *brachiaria* e capim *colonião* e vegetação arbustiva em estágio inicial de regeneração, com baixa heterogeneidade compondo uma área aberta de pastagem.

7.3. Meio Antrópico

Os principais impactos são decorrentes da emissão de ruídos, em especial devido às



condições de proximidade de núcleos urbanos, consistem da violação dos limites legais e de exposição laboral.

Os impactos identificados para o meio socioeconômico foram:

- Risco iminente de acidentes (explosão e/ou incêndio);
- Geração de empregos;
- Aumento da qualidade de vida;
- Programa apresentando as medidas de segurança e alerta a serem implementadas durante e após as obras da ETE.

8. Controle Processual

8.1. Relatório – análise documental

A fim de resguardar a legalidade do processo administrativo consta nos autos a análise de documentos capaz de atestar que a formalização do Processo Administrativo nº 1296/2019/001/2019 ocorreu em concordância com as exigências constantes do Formulário de Orientação Básica, e as complementações decorrentes da referida análise em controle processual, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

8.2. Análise procedimental – Formalização, análise e competência decisória

O Art. 225 da Constituição Federal de 1988 preceitua que 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.

Como um dos instrumentos para concretizar o comando constitucional, a Lei Federal n.º 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.



A Lei Estadual n.º 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento.

A referida Lei Estadual, em seu artigo 18, previu o licenciamento ambiental trifásico, bem assim o concomitante, absorvendo expressamente as normas e regulamentos preexistentes, podendo a emissão das licenças ambientais ser expedidas de maneira isolada ou sucessiva, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

Em análise do que consta do FOB e das informações complementares solicitadas e prestadas, tal como consta no presente parecer único, verificou-se a completude instrutória, mediante apresentação dos documentos e estudos cabíveis, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

Ainda, no âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, “c”, da Resolução n.º 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros como elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis.

Nesse sentido, conforme relatado, o empreendimento não possui estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA n.º 273/2000, qual seja, posto de abastecimento de combustível, correspondentes ao código F-06-01-7 da DN COPAM n.º 217/2017. Assim, para esse empreendimento, não se faz necessário a obtenção de AVCB.

Considerando a suficiente instrução do processo, e considerando a inexistência de impedimentos, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido. Os custos de análise foram integralmente quitados, sendo esta condição requisito para a formalização do processo.

Noutro giro, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar n.º 140/2011, inclui-se, dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado, o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

Quanto à competência para deliberação, esta dever ser aferida pela alteração normativa promovida pela Lei n.º 21.972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor. Neste ponto, classifica-se a presente atividade como classe 4 (quatro), sendo “grande” o porte do empreendimento, conforme regulamentação da tipologia contida na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, código E-03-06-9.

Diante desse enquadramento, determina o art. 14º, III, “b”, da Lei 21.972/2016 que competirá ao Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM – decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de **grande porte e médio potencial poluidor**.



Nesse sentido, atribui-se à Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF, do COPAM, a competência para decisão sobre o pedido de LAC1 em análise, nos termos do artigo 14, IV, “b”, do Decreto Estadual nº 46.953/2016.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser incluído em pauta para julgamento pela Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF do COPAM.

8.3. Viabilidade jurídica do pedido

8.3.1. Da Política Florestal (agenda verde)

O empreendimento será instalado na zona urbana do município de Muriaé, conforme depreende-se da certidão de registro de imóvel apresentada.

Conforme constou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, este não se localiza em Zona de Amortecimento ou Unidade de Conservação, dentre aquelas definidas pela Lei Federal nº 9.985/2000 e pela Lei Estadual nº 20.922/2013.

Lado outro, ainda com referência à política florestal vigente, e conforme consta dos estudos ambientais apresentados em informação complementar, bem assim dos dados coletados pelo relatório técnico de situação, observa-se a apresentação de Requerimento para a Intervenção Ambiental, especificamente em área de preservação permanente.

Procurando regularizar a intervenção ambiental em APP, o empreendedor protocolou processo AIA nº 5138/2019 acompanhado do Requerimento para Intervenção Ambiental e do Estudo Técnico de Alternativa Locacional. A intervenção em APP ocorrerá em área coberta por pastagens, sem a necessidade de realizar supressão de árvores de ocorrência isolada e nem supressão de fragmentos de vegetação nativa (PA nº 5138/2019; Relatório de Informações Complementares e Relatório Técnico de Situação).

Contudo, em face da abordagem já dada ao item “6. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente”, onde o setor técnico detalha a natureza pública do empreendimento sem a constatação de rendimento lenhoso no que concerne à área de intervenção em APP proposta nos estudos, pelo princípio da vinculação dos atos administrativos à lei, e configurado como está os termos do art. 65, inciso VII, da Lei n.º 20.922/2013, eis que ocorreu a **perda de objeto** do PA nº 5138/2019, para o qual se sugestiona, no momento, o seu arquivamento, em decorrência de alteração legislativa clara neste sentido, conforme o disposto no *caput*, art. 50 da Lei n.º 14.184/2002.



Frise-se que a dispensa previstas na citada lei, derradeiramente regulamentada pelo inciso VII, art. 37 do Decreto 47.749/2019, não exime o empreendedor de executar tal intervenção de forma a não comprometer a estabilidade das encostas e margens dos corpos de água, a drenagem e os cursos de água e a qualidade das águas. Aspectos que serão monitorizados mediante o estabelecimento e cumprimento de condicionante ambiental especificada no Anexo I do presente Parecer Único.

Por fim, ainda com referência à política florestal vigente, insta destacar que não foi relatada, na análise técnica do estudo ambiental, a ocorrência de significativo impacto ambiental decorrente da atividade desenvolvida pelo empreendimento, razão pela qual descabe incidir a compensação prevista no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000.

8.3.2. Dos recursos hídricos (Da agenda azul)

O empreendimento declarou que não haverá qualquer uso de água na modalidade de utilização/intervenção em recursos hídricos. Sendo o recurso hídrico proveniente da própria concessionária.

8.3.3 Da política do meio ambiente (Da agenda Marrom)

Quanto ao objeto do presente Processo Administrativo, trata-se de requerimento de Licença Prévia, de instalação e operação (LAC 1) para a atividade de Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário” e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, nos termos da DN COPAM nº 217/2017.

Da análise dos parâmetros de classificação, informados e constatados, concluiu-se que o empreendimento se enquadra na classe 4, passível de licenciamento.

Assim, considerando a viabilidade técnica do empreendimento proposto, no que tange ao aspecto locacional e mediante a previsão da implantação de sistemas de controle adequados à tipologia e ao porte, em observância à legislação ambiental vigente, smj, ocorreu uma adequada abordagem no que concerne à viabilidade jurídica do pedido.

Por derradeiro, considerando o disposto no artigo 15, IV, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, sugere-se a fixação do prazo da licença em 10 (dez) anos.



09. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM-ZM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia, concomitante com as fases de Instalação e Operação, para o empreendimento do DEMSUR, exercendo as atividades de “Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário” e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto” no município de Muriaé/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Zona da Mata, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para a LAC 1 (LP+LI+LO) da ETE Principal (Pós tratamento).

Anexo II. Programa de Automonitoramento das LAC 1 (LP+LI+LO) da ETE Principal (Pós tratamento).

Anexo III. Relatório fotográfico



ANEXO I

Condicionantes para LAC 1(LP+LI+LO) da ETE Principal (Pós tratamento).

Empreendedor: Departamento Municipal de Saneamento Urbano Empreendimento: ETE Principal (Pós tratamento) CNPJ: 02.318.396/0001-45 Município: Muriaé Atividade: "Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário" e "Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto" Código DN 217/17: E-03-06-9 e E-03-05-0 Processo: 1296/2019/001/2019 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental apresentados no PCA. Obs: após apresentação junto a SUPRAM ZM começarão a contar os prazos para as condicionantes específicas da fase de operação. Condicionantes 01 e 03	Antes do início da operação das atividades
03	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, itens 1.1 e 1.2 - Fase de Operação;	Durante a vigência da licença, sendo a frequência iniciada a partir do protocolo junto a SUPRAM ZM do item 02.
04	Apresentar contratos das empresas de coleta e destinação final dos resíduos da construção civil e do "Bota Fora" para o excedente do Corte/aterro, em locais devidamente regularizados para tal.	Até 30 dias após a assinatura do contrato.
05	Apresentar contrato com empresa devidamente licenciada para a coleta e destinação final do Efluente sanitário dos banheiros químicos utilizados na fase de implantação. Protocolar também ofício informando para qual ETE o efluente foi encaminhado para tratamento.	Até 30 dias após a assinatura do contrato.
06	Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando que a execução da intervenção ambiental em APP se deu de forma a não comprometer a estabilidade das encostas e margens dos corpos de água, a drenagem e os cursos de água e a qualidade das águas.	Antes do início da operação das atividades



07	Apresentar relatórios consolidados anuais, de atendimento das condicionantes propostas neste Parecer Único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante e plano/programa, acompanhadas, quando possível, de documentação fotográfica em um único documento.	Durante a vigência da licença
08	A instalação da ETE deverá ocorrer no prazo de até 6 anos, conforme Art 15 do Decreto 47.383/2018.	Durante e vigência da Licença

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

A análise ambiental constante neste Parecer Único referente à etapa de vistoria de campo foi subsidiada pelo Relatório Técnico de Situação apresentado sob responsabilidade do empreendedor e do profissional, conforme ART - Anotação de Responsabilidade Técnica nº MG220210073511, do profissional Marcelo Gomes de Lima com registro no respectivo Conselho de Classe CREA-MG RJ2011130086D MG, em substituição à vistoria técnica, considerando o estabelecido no §2º do art. 2º da Resolução Conjunta Semad, IEF, IGAM e FEAM nº 2.959, de 16 de abril de 2020. Caso verificada a apresentação de informações inverídicas, falsas ou omissões relacionadas ao processo, serão aplicadas as sanções cabíveis ou até a suspensão da licença.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da LAC 1 (LP+LI+LO) da ETE Principal (Pós tratamento).

Empreendedor: Departamento Municipal de Saneamento Urbano

Empreendimento: ETE Principal (Pós tratamento)

CNPJ: 02.318.396/0001-45

Município: Muriaé

Atividade: Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário” e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto

Código DN 217/17: E-03-06-9 e E-03-05-0

Processo: 1296/2019/001/2019

Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

1.1 Estação de Tratamento de Efluentes

Os efluentes das ETEs deverão ser monitorados de acordo com o programa apresentado na Tabela 1. Sendo as amostragens realizadas na entrada (efluente bruto) e na saída da Estação de Tratamento de Efluentes - ETE (efluente após tratamento final)⁽¹⁾

Tabela 1: Programa de monitoramento de efluentes para empreendimentos Classe 1 e 3.

PARÂMETRO	FREQÜÊNCIA
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cloreto	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
DBO *	Bimestral
DQO *	Bimestral
E. coli	Bimestral
Fósforo total	Semestral
Nitrogênio amoniacal	Semestral
Óleos e graxas	Semestral
PH	Bimestral
Sólidos sedimentáveis *	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Teste de toxicidade aguda	Anual
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

* parâmetro também monitorado no afluente.



1.2 Corpo Receptor

Para verificação das condições sanitárias e ambientais dos corpos de água que recebem os efluentes das ETEs, o corpo hídrico receptor deverá ser monitorado a montante e a jusante dos lançamentos de acordo com o programa apresentado na Tabela 2.

Tabela 2: Programa de monitoramento hídrico para empreendimentos Classe 1 e 3.

PARÂMETRO	FREQÜÊNCIA
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cianobactéria	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 e graxas	Semestral
Oxigênio dissolvido	Bimestral
pH	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

⁽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. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Relatórios: Enviar, anualmente à SUPRAM-ZM, juntamente com o relatório consolidado do item 07 das condicionantes deste Parecer Único, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

⁽²⁾Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar justificativa da distância adotada entre o ponto de lançamento do efluente no curso d'água e o ponto de amostragem.

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.



1. Resíduos Sólidos

1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – 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.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

2.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

Resíduo				Transportador		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO total do semestre (tonelada/semestre)			Obs.
Denominação e código da lista IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9 - Outras (especificar)

Observações

- O programa de automonitoramento dos 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, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.



- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram/ZM, face ao desempenho apresentado.

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 da “ETE Principal (Pós tratamento).”



Foto 01: Vista do local de implantação da ETE Principal (pós tratamento)



Foto 02: Outra vista da área de implantação da ETE



Foto 03: Vista do entorno da área de implantação da ETE



Foto 04: Outra vista do entorno a área de implantação da ETE



Foto 05: Estrada de acesso a área de implantação ETE



Foto 06: Outro trecho da estrada de acesso a área da ETE

