



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Unidade Regional de Regularização Ambiental Zona da Mata - Coordenação de Análise Técnica

Parecer Técnico FEAM/URA ZM - CAT nº. 132/2024

Ubá, 26 de agosto de 2024.

Parecer Técnico de Licenciamento Ambiental Simplificado FEAM/URA ZM - CAT nº. 132/2024 (95742860)			
PA SLA Nº: 1074/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR:	H2 Barroso Incorporação Imobiliária SPE Ltda.	CNPJ:	37.002.899/0001-91
EMPREENDIMENTO:	H2 Barroso - Estação de Tratamento de Esgoto Luiza Graçano	CNPJ:	37.002.899/0001-91
MUNICÍPIO:	Barroso/MG	ZONA:	Urbana
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-06-9	Estação de tratamento de esgoto sanitário	2	1
E-03-05-0	Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto	0	
E-04-01-4	Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares	0	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Éder Costa Carvalho (RAS) Paulo Henrique Brito Júnior (prospecção espeleológica) Rafles Anselmo da Mata (projeto ETE)		CRBio 098252/04-D (ART 20231000109403) CREA-MG 231.987 (ART nº MG20232251527) CREA-MG 141.316 (ART MG20221451942)	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	
Daniela Rodrigues da Matta Gestora Ambiental Coordenação de Análise Técnica		1.364.810-0	
De acordo: Raiane da Silva Ribeiro Coordenadora de Controle Processual		1.576.087-9	



Documento assinado eletronicamente por **Daniela Rodrigues da Matta, Servidor(a) Público(a)**, em 26/08/2024, às 11:00, 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 **Raiane da Silva Ribeiro, Coordenadora**, em 26/08/2024, às 15:54, 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, informando o código verificador **95742860** e o código CRC **26AAE59E**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 132/2024 (95742860)

O empreendimento “H2 Barroso – Estação de Tratamento de Esgoto Luiza Graçano” desenvolverá a atividade de loteamento do solo urbano, com tratamento de efluentes sanitários associado, localizado no bairro Dr. José Guimarães, zona urbana do município de Barroso/MG. Em 20/06/2024, foi formalizado, no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado nº 1074/2024, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS). A fase de desenvolvimento atual declarada foi “Instalação iniciada em 03/08/2020” (SLA cód-11001).

As atividades a serem licenciadas são “Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares” (10,97 ha), “Estação de tratamento de esgoto sanitário” (3,01 l/s) e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto” (4,3 l/s). Conforme os parâmetros previstos na Deliberação Normativa (DN) Copam nº 217/2017, a atividade “Estação de tratamento de esgoto sanitário” foi enquadrada em classe 2, com base nos dados informados. Embora as demais atividades não atinjam os parâmetros mínimos de porte, sendo classificadas como “não passível de licenciamento ambiental” (classe 0), elas constam na caracterização do empreendimento para possibilitar uma análise global dos impactos ambientais potenciais, nos termos do art. 11 da DN Copam nº 217/2017.

O art. 5º, Parágrafo Único da DN Copam nº 217/2017 prevê que “os empreendimentos que busquem a regularização concomitante de duas ou mais atividades constantes da Listagem de Atividades no Anexo Único desta Deliberação Normativa serão regularizados considerando-se o enquadramento da atividade de maior classe”. Sendo assim, combinando a classe 2, com a incidência de fator locacional de peso 1, resultou na modalidade de licenciamento ambiental simplificado – RAS.

Através de imagens de satélite, bem como em declaração apresentada pelo empreendedor (cód-11001 SLA e item 2.1 do RAS), a estação de tratamento de esgoto sanitário, bem como os interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto, eventualmente necessários, tiveram a instalação iniciada em 03/08/2020 e no momento atual, já estão concluídos. O empreendedor foi, inclusive, autuado pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF) por intervenção em área de preservação permanente (APP) de 0,049 ha (Auto de Infração nº 327553/2023) pela instalação destas estruturas. Todavia, a autuação por instalar sem licença ambiental atividade efetiva ou potencialmente poluidora (código 106, Anexo I, Decreto Estadual nº 47.383/2018), ficou a cargo da unidade licenciadora, o que foi realizado através do Auto de Infração nº 126474/2024.

A obtenção da regularização das intervenções ambientais foi realizada previamente à formalização do licenciamento ambiental de acordo com previsão do art. 7º, alínea “a” do Decreto Estadual nº 47.383/2018. A regularização da intervenção em APP foi feita através da Autorização para Intervenção Ambiental nº 2100.01.0041855/2023-68, emitida pelo IEF em 20/05/2024.

Anteriormente à instalação da ETE, a regularização das demais intervenções ambientais necessárias para implantação do loteamento (corte de árvores) foi feita pelo CODEMA de Barroso, através da Deliberação Nr 001/2020, em razão desta atividade (loteamento) não ser passível de licenciamento à época e o empreendimento localizar-se em área urbana.



Foi declarado que não houve e não haverá supressão de vegetação para implantação do empreendimento (SLA cód-07027 e cód-07029), bem como todas as intervenções ambientais necessárias já estão regularizadas (SLA cód-07033 e cód-07035).

O empreendedor declarou que não terá impacto sobre área indígena e quilombola (SLA cód-03003 e cód-03050). Estes dados são compatíveis com as respectivas camadas disponíveis na IDE-Sisema. Por estar em área de influência de patrimônio cultural, o empreendedor apresentou declaração de que as atividades em licenciamento não terão impacto sobre o patrimônio cultura local, em razão das características do empreendimento e das atividades culturais (Folia de Reis e Práticas Musicais: Viola).

No local selecionado para instalação do empreendimento incide apenas um critério locacional, com base nos dados declarados pelo empreendedor e corroborados pelas imagens da IDE-Sisema. A saber: *“Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio”*.

Por este motivo, foi apresentado estudo deste critério locacional, com base em termo de referência específico. Durante a prospecção espeleológica (julho e agosto/2023), foi encontrada apenas uma feição espeleológica, localizada na Área de Influência Direta (AID), conhecida como “Pedra do Morcego”. A cavidade foi classificada como de baixa relevância, com base no art. 12 da Instrução Normativa MMA nº 02/2017. O estudo conclui que, em razão da localização da cavidade em relação à ETE e ao loteamento, além das possíveis interações entre os processos geológicos e a atividade proposta, não há potencial de ocorrência de impactos do empreendimento sobre a cavidade. Foi apresentada Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos profissionais Paulo Henrique Brito Júnior (engenheiro ambiental) e Éder Costa Carvalho (biólogo), responsáveis técnicos por este estudo.

Este estudo embasou a declaração do cód-07088 SLA, de que a atividade ou o empreendimento não terá impacto real ou potencial sobre cavidades naturais subterrâneas que estejam localizadas em sua ADA ou no entorno de 250 metros.

Foi apresentada Certidão de Regularidade de Atividade quanto ao Uso e à Ocupação do Solo Municipal, emitida pela Prefeitura Municipal de Barroso em 04/06/2024, declarando que todas as atividades contempladas no presente licenciamento estão de acordo com a legislação de uso e ocupação do solo do município. Em adição, foi apresentado Decreto Municipal nº 4.249/2020, que aprovou o loteamento urbano pleiteado pela H2 Barroso, além de um Termo de Compromisso firmado para que o empreendedor executasse as obras de infraestrutura necessárias.

Foram encaminhados 14 itens de informações complementares em 01/07/2024, sendo estas respondidas tempestivamente em 16/08/2024.

As atividades estão instaladas no bairro Dr. José Guimarães, em um terreno com área total de 109.668,80 m² (10,97 ha), registrado sob a matrícula 2618, junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Barroso/MG. O imóvel em questão pertence à Marp Incorporações de Imóveis Eireli, que é uma das acionistas da H2 Barroso Incorporação Imobiliária SPE Ltda. Foi apresentada anuência da Marp para que a H2 Barroso execute as referidas atividades em seu imóvel. Conforme planta apresentada, o loteamento foi estabelecido da seguinte forma: 260 lotes (divididos em 11 quadras) com área total de 47.810 m², áreas verdes de 2.370 m², áreas

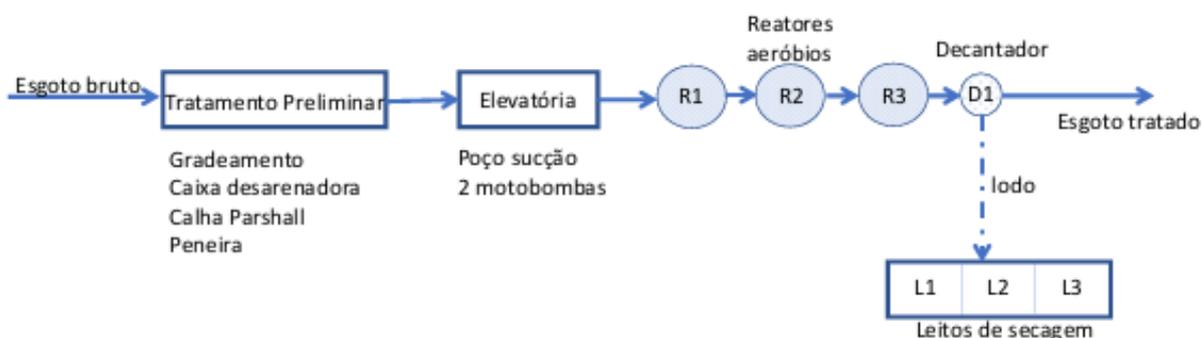


de APP 39.461,80 m², sistema viário 16.328 m² e área institucional de 3.699 m². O loteamento tem a denominação de “Loteamento Luiz Graçano”. Conforme planta apresentada, elaborada pelo Engenheiro Civil Manoel Heitor Santos Trindade, nenhum dos 260 lotes foi demarcado em área de preservação permanente. Foi apresentada a ART do profissional para este projeto (Id SLA 286660).

O empreendimento não fará captação de recursos hídricos, sendo o fornecimento de água exclusivo da concessionária local (Copasa). Foi informado que o loteamento já possui as instalações necessárias para suprimento de água pela Copasa (Id SLA 170263).

A ETE Luiz Graçano foi implantada para atender a demanda de tratamento dos efluentes sanitários provenientes do loteamento de mesmo nome. O tratamento previsto é composto das seguintes etapas: medidor de vazão, Tratamento preliminar (Calha Parshall, desarenador, gradeamento, peneira rotativa), Tratamento secundário (decantador secundário, reator de lodo granular aeróbio), Leito de secagem para desidratação do lodo (líquido drenado voltará para o sistema de tratamento através da Calha Parshall, entrando novamente no tratamento preliminar). Após a secagem, o material será destinado a aterro sanitário (Módulo 5.5 do RAS). O efluente tratado será lançado no córrego da Praia.

O sistema em questão possui área de 140 m², foi projetado considerando uma população de 1.300 habitantes (média de 5 pessoas por habitação). Cabe ressaltar que a quantidade de habitantes é uma estimativa para um cenário onde todos os lotes estejam ocupados.



Fluxograma proposto para ETE

O empreendedor declara que a ETE já está completamente instalada e que, a operação ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Barroso, conforme documentação apresentada (Id SLA 170264). De acordo com o Ofício nº 0007/2021, emitido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de Barroso, o município se compromete a receber a ETE após a conclusão das obras e cumprimento de alguns requisitos acordados entre as partes (Id SLA 288715).

Foi realizado estudo de autodepuração do córrego da Praia, que irá receber os efluentes tratados da ETE. A conclusão indica que o corpo hídrico receptor tem capacidade de receber o efluente tratado, sem que comprometer a qualidade de suas águas. O estudo afirma ainda que, após iniciar o lançamento de efluentes, será possível manter os parâmetros previstos para cursos d'água de classe 2, enquadramento atual do córrego da Praia (Id SLA 288721). A responsável técnica pelo estudo é a Engenheira Sanitarista e Ambiental Sra. Hevelyn Silva Vilela, de acordo com ART anexa ao Identificador SLA 288721.



Com base em informações apresentadas no Identificador SLA 170266, o loteamento já está completamente implantado e integrado à zona urbana da cidade, de modo que os resíduos sólidos serão recolhidos pela coleta regular de lixo. A destinação final será feita pela empresa Vital Engenharia Ambiental S/A, regularizada ambientalmente para esta finalidade (Id SLA 2887119).

Em relação aos resíduos de construção civil, foi informado que, em razão do loteamento estar completamente implantado e os lotes ainda estarem sendo vendidos, a gestão ficará a cargo dos moradores. Deverão ser contratadas empresas regularizadas para fornecer as caçambas de armazenamento e posterior destinação final destes resíduos (Id SLA 170266), além da exigência de emissão dos MTR's e DMR's devidos.

O empreendimento possui sistema de drenagem pluvial implantado que direciona as águas captadas para o curso d'água mais próximo, sem comunicação com o sistema de tratamento de efluente líquidos (Id SLA 170269). Deverá realizar manutenções periódicas que incluem a desobstrução de canais, limpeza de bueiros e reparo de estruturas de contenção, assegurando o funcionamento eficaz do sistema de drenagem e minimizando os riscos de impactos negativos, conforme proposto no RAS (Id SLA 288731).

Foi informado que durante a instalação do empreendimento foram aplicadas boas práticas na execução das obras, de modo a evitar processos erosivos e que não há indícios de assoreamento do curso d'água mais próximo (Id SLA 170270).

Foi apresentada proposta de monitoramento trimestral para os efluentes líquidos, com análises na entrada e saída do sistema de tratamento, e de águas superficiais a montante e jusante do ponto de lançamento (Id SLA 288722). O RAS propõe também o monitoramento da gestão dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, nos termos da Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Em razão da penalidade aplicada no Auto de Infração nº 327553/2023 ter se tornado definitiva em período de tempo inferior a cinco anos, será reduzido em dois anos o prazo de validade da licença, conforme previsão do art. 32, § 4º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do processo de licenciamento em questão, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "H2 Barroso – ETE Luiza Graçano" para as atividades de "Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares", "Estação de tratamento de esgoto sanitário" e "Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto", no município de Barroso/MG, pelo prazo de 08 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Destacamos que a viabilidade ambiental do empreendimento para emissão da licença se baseou unicamente nas informações, documentos, projetos/sistemas de controle propostos no RAS, e seus anexos, sem realização de vistoria. As informações prestadas e relatadas neste parecer, bem como a instalação, operação e a comprovação quanto a eficiência dos sistemas de controle ambiental são de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).



A Unidade Regional de Regularização Ambiental (URA) da Zona da Mata (ZM), portanto, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença.

Qualquer alteração, ampliação ou modificação devem observar ao previsto nos artigos 35 e 36, ambos do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

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



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “H2 Barroso – ETE Luiza Graçano”

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 relatório técnico contendo os dados de automonitoramento (Anexo II) e das manutenções periódicas realizadas nos sistemas de drenagem pluvial.	Anualmente, durante a vigência da licença

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

OBS: O cumprimento das condicionantes estabelecidas neste parecer deverá ser protocolado junto ao processo **SEI nº 2090.01.0025744/2024-79**



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento H2 Barroso – ETE Luiza Graçano

1. Águas superficiais – corpo hídrico receptor

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
A montante do ponto de lançamento de efluente (21°12'0,86" S; 43°58'36,44" O)	Temperatura, DBO, pH, DQO, substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno, sólidos sedimentáveis, vazão média, coliformes termotolerantes, densidade de cianobactérias, cloreto total, clorofila "a", condutividade elétrica, fósforo total, nitrato, nitrogênio amoniacal total, óleos e graxas, oxigênio dissolvido, turbidez, substâncias tensoativas	Trimestral
A jusante do ponto de lançamento de efluente (21°12'0,9" S; 43°58'36,65" O)		

2. Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
<ul style="list-style-type: none">• Entrada da ETE• Saída da ETE	pH, DBO, DQO, óleos e graxas, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, coliformes termotolerantes, vazão média, temperatura, substâncias tensoativas	Trimestral

Relatórios: Enviar **anualmente** à URA-ZM 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 produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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.



Serão considerados válidos somente os relatórios de ensaios ou certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados ou com reconhecimento de competência com base nos requisitos da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 (DN Copam nº 216/2017).

De acordo com a Deliberação Normativa Copam nº 216/2017:

“Art. 4º - Na impossibilidade das amostragens para fins dos ensaios laboratoriais serem realizadas por técnicos do laboratório acreditado, ou com reconhecimento de competência, o empreendedor deverá cumprir as seguintes exigências, sem prejuízo de outras que possam ser feitas pelo laboratório:

I - as amostras deverão estar numeradas e identificadas por meio de rótulos que as caracterizem plenamente quanto ao remetente, conteúdo, data e horário da coleta, ponto de coleta e especificação dos ensaios laboratoriais a serem realizados;

II - cada lote de amostras deverá estar acompanhado de um relatório descritivo, apensado ao relatório de ensaio encaminhado aos órgãos ou entidades do Sisema, do qual conste:

- nome e endereço da empresa remetente;
- discriminação das amostras e croqui dos locais de coleta;
- os procedimentos de amostragem e acondicionamento de acordo com as exigências metodológicas pertinentes;
- anotação ou registro de responsabilidade técnica dos conselhos correspondentes;
- data, assinatura e nome por extenso do responsável técnico pelas amostragens, bem como o número de seu registro junto ao conselho regional da categoria à qual pertença”.

3. Resíduos Sólidos

3.1 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.

3.2 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 IN 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 | 6 - Co-processamento |
| 2 – Reciclagem | 7 -Aplicação no solo |
| 3 - Aterro sanitário | 8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada) |
| 4 - Aterro industrial | 9 - Outras (especificar) |
| 5 - Incineração | |

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.