



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 79/2023

Governador Valadares, 04 de dezembro de 2023.

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 79/2023			
Nº DOCUMENTO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 78145533			
PA COPAM SLA Nº: 1109/2023		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ		CPF/CNPJ: 23.005.951/0001-59	
EMPREENDIMENTO: JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ		CPF/CNPJ: 23.005.951/0001-59	
ENDEREÇO: Fazenda Bom Jardim			
MUNICÍPIO(S): São José do Jacuri-MG		ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 18° 17' 38,89 S e Longitude 42° 39' 56,98" W			
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência de critério locacional			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	PARÂMETRO
A-02-09-7	Extração de rochas para produção de britas		produção bruta de 180.000t/ano
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco		capacidade instalada de 216.000t/ano
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO/ART:	
Nova Geo Engenharia /Hugo Sávio Correa - Geógrafo Josiane Adelina Martins Batista - Engenheira de Minas Gustavo Henrique Lara Alves- Geólogo Gabrielle Teixeira Camello - Engenheira Ambiental		CREA MG0000173089D - ART nº 20232074187 CREA MG0000156184D - ART nº 20232075089 CREA MG287578- ART nº 20232074586 CREA MG0000225218D - ART nº 20232074385	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	
Maiume Rughania Sá Soares Gestora Ambiental		1.366.188-9	
De acordo: Lirriet de Freitas Libório Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental		1523165-7	



Documento assinado eletronicamente por **Maiume Rughania Sa Soares, Servidor(a) Público(a)**, em 04/12/2023, às 18:14, 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 **Lirriet de Freitas Libório Oliveira, Diretor (a)**, em 12/12/2023, às 09:16, 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 **78139021** e o código CRC **695D919C**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)
FEAM/ URA LESTE- CAT nº.79/2023

O responsável legal¹ do empreendimento **JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ** promoveu requisição de Licença Ambiental, por meio da solicitação nº. **2023.11.04.003.0001283**, junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), para as atividades de: (i) A-02-09-7 – Extração de rocha para produção de britas, produção bruta de 180.000t/ano e (ii) A-05-01-0 – Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco, capacidade instalada de 216.000t/ano, conforme Deliberação Normativa (DN) COPAM n. 217/2017.

Com o objetivo de promover a instrução processual, o empreendedor submeteu a Solicitação via SLA sob processo administrativo nº. 1109 em 10/11/2023, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), por meio da entrega do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), além de outros documentos exigidos pelo Sistema, sendo deferida a solicitação em 29/05/2023 pelo NAO/DRAF/SUPRAM-LM, conforme verifica-se junto ao módulo Consulta das Solicitações (SLA).

A partir da conjulgação do potencial poluidor/degradador e porte das atividades objeto de regularização, o empreendimento é definido como CLASSE 03, sem incidência de critério locacional.

O projeto proposto consiste na implantação de empreendimento denominado **JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ**, destinado à extração mineral (gnaisse) e beneficiamento, a localizar-se na Fazenda Bom Jardim, zona rural do município de São José do Jacuri-MG, onde informa o requerente (página 1 do RAS) que os trabalhos serão realizados nos limites da poligonal de direito minerário n. 832.535/2015² que encontra-se em fase de Requerimento de Licenciamento, cuja área possui extensão total de 48,95hectares, com produção outorgada de 180.000t/ano. Os locais definidos no projeto de licenciamento, são pontuais e reduzidos em relação ao polígono mineiro, sendo a ADA de 2,5039ha.

¹ Em consulta ao CADU (Portal SLA), verifica-se que o Sr. José Crispim de Queiroz possui a condição de responsável legal do empreendimento em tela, conforme última alteração do certificado de MEI.

² Em consulta ao Portal da Transparência Mineral da Agência Nacional de Mineração (ANM), a poligonal n. 832.535/2015 encontra-se ativa. Disponível em: <https://sistemas.anm.gov.br/SCM/Extra/site/admin/dadosProcesso.aspx>. Acesso em: 18/08/2023.

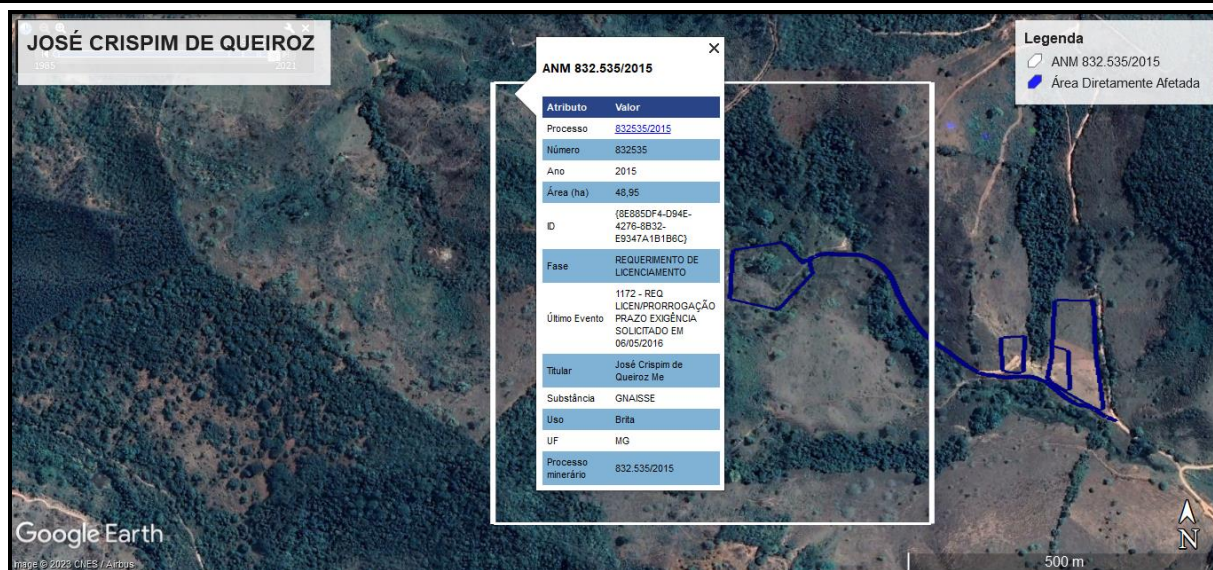


Figura 1: Limite da área diretamente afetada pelo empreendimento e limites da poligonal ANM n.832.535/2015.
FONTE:Autos do processo SLA n. 1109/2023.

Em consulta preliminar ao SIAM e ao SLA, verifica-se o seguinte histórico de regularização ambiental do CNPJ n. 23.005.951/0001-59 e ANM n. 832.535/2015:

Processo Administrativo	Empreendedor	Fase	Título	Data de Concessão	Validade
PA COPAM 20969/2018/001/2019	JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ	LAS	INDEFERIDO		
SLA 290/2020	JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ	LAS	ARQUIVADO	-	-

Junto ao Processo SLA n. 1109/2023, foi informado que o RAS foi elaborado pelos profissionais Hugo Sávio Correia (Geógrafo), Josiane Adelina Martins Batista (Eng. de Minas), Gustavo Henrique Lara Alves (Geólogo) e Gabrielle Teixeira Camello (Eng. Ambiental), sendo anexados os respectivos Cadastros Técnicos Federais (CTF) n°. 7080797, 7434951, 8347211, e 7111453, bem como as Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) CREA MG20232074187, MG20232075089, MG20232074586 e MG20202074385.

A área diretamente afetada (ADA) pelo empreendimento se localizará nos limites do imóvel rural Fazenda Bom Jardim, área total de 30,9623 hectares ou 1,0326 módulos fiscais, cuja proprietária é a Sra. Nilze das Dores Alves de Queiroz, conforme documento de registro sob matrícula 12216, cadastrada no Serviço Registral de Imóveis da Comarca de Peçanha/MG. A área do imóvel rural em relação à área de abrangência do empreendimento pode ser verificada na figura a seguir:

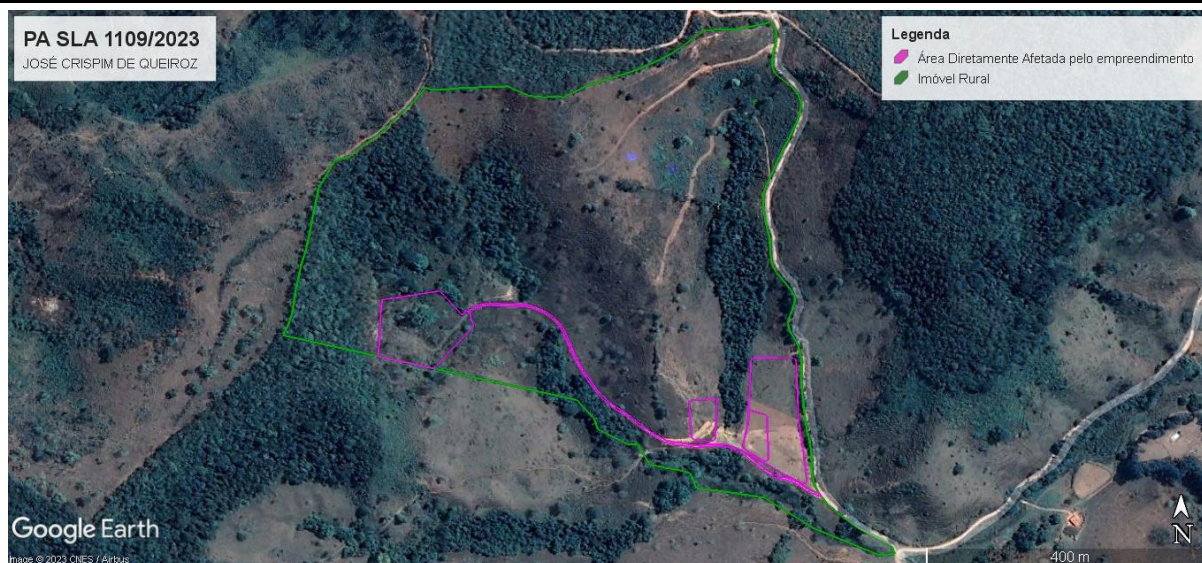


Figura 2: Limites do imóvel rural Fazenda Bom Jardim e da área diretamente afetada pelo empreendimento JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ. **FONTE:** Google Earth Pro - acesso dia 14/11/2023.

Com a finalidade de integrar as informações ambientais da propriedade rural na qual o empreendimento pretende operar, foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural (CAR), registro MG-3163508-7BDA.6A8A.8655.48BC.9385.8A0C.FC97.4D19. Frisa-se que a competência pela análise do CAR é do Instituto Estadual de Florestas, com respaldo no art. 5º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.132/2022.

Conforme informações prestadas no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), foram cadastrados 30,98ha referentes à área do imóvel, dos quais 20,53ha correspondem à área consolidada, 10,43ha aos remanescentes de vegetação nativa; 1,04ha às APPs e 6,21ha ou 20,04% da área total do imóvel à RL proposta no CAR.

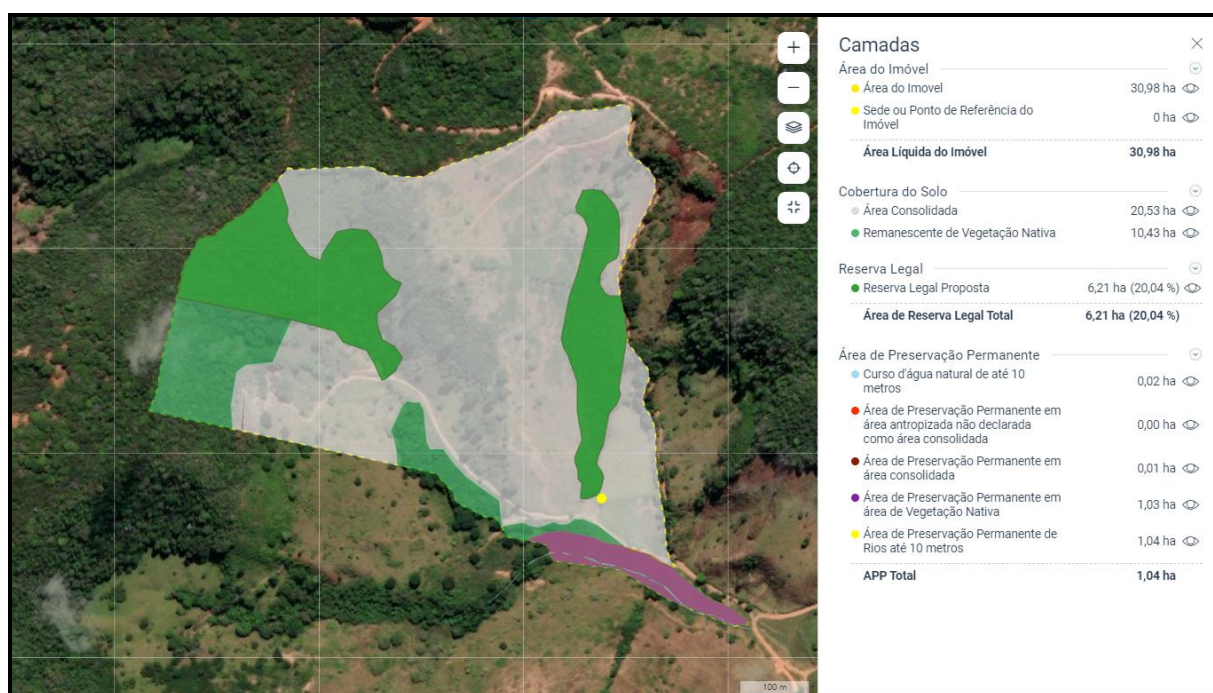


Figura 3: Informações ambientais declaradas no CAR. **FONTE:** SICAR



Neste contexto, tendo em conta a limitação das atribuições (competências) desta unidade administrativa, a análise desenvolvida buscou verificar a eventual interferência da ADA referente ao projeto do empreendimento JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ. (SLA nº. 1109/2023) em áreas que possuam regime de proteção estabelecido nos Códigos Florestais Federal e Estadual.

Assim, para desenvolvimento das atividades minerárias, será necessária a realização de intervenção ambiental, de acordo com as informações prestadas no SLA³. Tal intervenção encontra-se regularizada de forma prévia à solicitação do SLA⁴, sendo, portanto, apresentado a Autorização para Intervenção Ambiental - AIA n. 2100.01.0059405/2022-66⁵.

O documento autoriza a realização de “Corte ou aproveitamento de 16 árvores isoladas nativas vivas”, em 1,0139ha, para realização de extração de gnaiss e posterior beneficiamento, sendo obtido 15,0119m³ de lenha de floresta nativa e 5,4083m³ de madeira de floresta nativa, além do estabelecimento de uma condicionante, qual seja:

Quadro 01: Condicionante e prazo estabelecido no processo de AIA.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Executar o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD (Diretório I/Documento 58348048), entre as coordenadas x=746680 / y= 7975713 e x=746803 / y= 7975710 (UTM, 23K).	Ao fim da exploração de gnaiss na área.

FONTE: Parecer Técnico IEF/NAR GUANHÃES nº. 3/2023.

De acordo com o Parecer Técnico IEF/NAR GUANHÃES nº. 3/2023:

“Trata-se de processo para intervenção ambiental com a finalidade de obtenção de autorização para corte ou aproveitamento de 16 árvores isoladas, situadas em área de pastagem, em um total de 1,0139ha, onde é desenvolvido pecuária em área de pastagem, com braquiária, onde se pretende expandir para Mineração, onde será desenvolvido a extração de rocha para produção de britas .

(...)

Após comparação com o CAR do imóvel, foi verificado que as árvores solicitadas para corte não estão localizadas em área de reserva legal tampouco em área de preservação permanente. Foi solicitado o corte de 16 indivíduos em 1,0139ha, o que equivale a 15,78 árvores por hectare.”

³ Aba Critérios Locacionais – cód 07032 - Haverá outras intervenções ambientais que se enquadrem no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019, ressalvados aquelas já representadas nos itens sob cód-07027 e cód-0706;

⁴ Aba Critérios Locacionais – cód 07033 - Essa intervenção futura já se encontra regularizada? Sim.

⁵ Documento 65530227 - SEI



Figura 4: Limite da ADA pelo empreendimento, limite da área objeto de intervenção ambiental onde se localizam as 16 árvores isoladas nativas vivas (processo de AIA 2100.01.0059405/2022-66); e limites do imóvel rural. **FONTE:** Autos do processo SLA n.1109/2023.

Quanto ao uso dos recursos hídricos, o empreendedor informou que a demanda de água será suprida utilizando-se do abastecimento público (foi juntado aos documentos que compõem esse processo, a Declaração de Fornecimento de Água, obtida a Prefeitura Municipal de São José do Jacuri, datada de 24/10/2023), e compra de terceiros. O consumo máximo mensal será de 86,19m³ e o consumo médio 72,82m³⁶, que terão a finalidade de consumo humano (sanitário e refeitório), lavagem de pisos e equipamentos, aspersão de vias e aspersão do processo de britamento. O empreendedor ainda esclareceu, que a água proveniente do abastecimento público será armazenada em um reservatório a ser instalado.

Conforme apontado no RAS, o empreendimento contará com 10 colaboradores em regime de 1 turno de trabalho de 8 horas por dia, 5 dias por semana, 12 meses por ano. A área diretamente afetada pelo empreendimento, conforme dados vetoriais e mapa planimétrico apresentado na fase de instrução processual, ocupará 2,5039ha, sendo as atividades listadas (DN COPAM n. 217/2017) caracterizadas por 1,0139ha de frente de lavra; 0,200ha de área construída e 1,49ha de área de servidão.

⁶ Os dados quantitativos foram estimativas baseadas em outras unidades de mineração licenciadas, considerando o porte da unidade, uma vez que o empreendimento ainda não está instalado e em operação. Para os cálculos do consumo mensal, foi adotado o padrão de 22 dias por mês, podendo variar dependendo do mês.

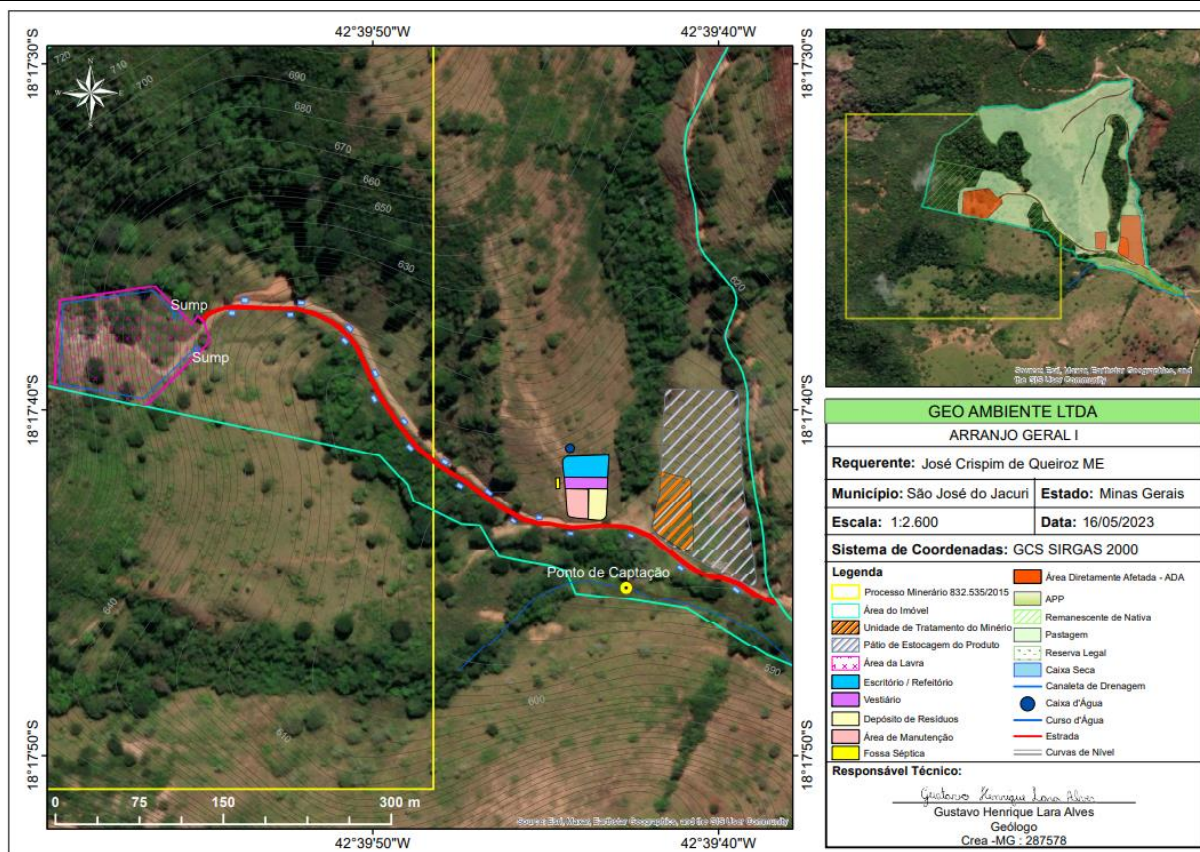


Figura 5: Área diretamente afetada pelo empreendimento JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ. **FONTE:** Autos do PA SLA 1109/2023.

Para o desenvolvimento das atividades serão utilizados os seguintes equipamentos ou veículos: 04 caminhões, 02 escavadeira, 01 pá carregadeira, 03 perfuratriz, 01 compressor, 01 afiador de brocas, 01 caminhonete, 01 caminhão pipa, além dos materiais e insumos: combustível, lubrificante, explosivos e ANFO, equipamentos de furação, deck peneiras e correias transportadoras.

Conforme informado, o combustível, os explosivos e ANFO não serão acondicionados. O combustível será obtido direto nos fornecedores em posto de combustível em área urbana, e os explosivos e ANFO serão adquiridos direto do fornecedor para uso. O lubrificante será acondicionado em tonéis ou em embalagem de fabricação e armazenados em área coberta.

No empreendimento JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ será construída uma área de manutenção, quer possuirá piso impermeável, cercada por canaletas que direcionam a drenagem do piso para uma caixa separadora de água e óleo (SAO). Tal área será destinada apenas para manutenções corriqueiras ou limpeza de maquinário, uma vez que para a realização de manutenções pesadas e complexas, o maquinário será enviado para oficinas terceirizadas em área urbana, que encontra-se apenas 3 km do empreendimento.

Ressalta-se que assim como a manutenção, dada a relativa proximidade com áreas urbanas, o abastecimento de máquinas e veículos será realizado fora dos limites do empreendimento (postos revendedores), não sendo previsto, portanto, área de abastecimento e tampouco medidas de controle relacionada a esta instalação.



A exploração será realizada a céu aberto, pelo método de lavra por bancadas em encosta, que ocorrerá com o uso de explosivos e equipamentos mecanizados, adaptados ao desmonte, carga e transporte do material. A área da lavra será composta por frente de lavra, praças, rampas, e bancadas. Essas bancadas com aproximadamente 11 metros de altura, serão constituídas fundamentalmente por berma e topo que, com o avanço da lavra, passarão pelo processo de desmonte.

O decapeamento será realizado gradualmente em pequenas proporções do maciço com a utilização de uma escavadeira. Esse procedimento ocorrerá a cada avanço da lavra, para criação de faces livres e posterior execução do plano de fogo. A progressão da lavra será feita através de bancadas horizontais, conduzidas sucessivamente até o contorno final da formação, se iniciando a meia encosta com direção de avanço ao topo da elevação.

O desmonte da rocha consistirá, inicialmente, na detonação de explosivos, que serão introduzidos no maciço através de uma malha de furos executados por perfuratriz. Após o desmonte, os fragmentos que não tiverem granulometria suficiente para serem lançados no britador (matação), são novamente fragmentados na praça, onde esses matações são içados pela escavadeira e lançados contra uma bola de ferro de aproximadamente 5.000 kg. Essa operação será responsável pela desagregação do maciço em fragmentos menores para seu subsequente carregamento e transporte até o local de beneficiamento.

O beneficiamento compreende a britagem do material proveniente do desmonte em medidas menores, adequadas às classificações especificadas pelo mercado consumidor que são: brita 0, brita 1, brita 2, brita 3, brita 4, pó de brita e pedrão marroada. O processo de classificação do produto é realizado pelo britador, cominuindo os fragmentos primários que, posteriormente passam por grelhas de diferente aberturas que selecionam as dimensões especificadas.

O processo de beneficiamento a seco consiste nas seguintes etapas: o minério desmontado é transportado até o britador primário de mandíbulas com gape de 100x80, onde é britado com aspersão de água, evitando-se deste modo a geração de poeira. Depois de britado, o minério passa por um deck de peneira denominada de escalpe, onde uma pequena porção de solo e de material muito fino são direcionados para a estocagem temporária de estéril. O restante do minério britado é transportado através de uma correia transportadora até o silo. Deste silo o material é distribuído em dois britadores secundários também de mandíbulas com gape de 90x26, onde também há aspersão de água. Depois de britado, o minério passa por mais um deck de peneiras e já é transportado o produto final até o pátio de estocagem. O minério que não passa por este deck de peneiras (over), é transportado por uma correia transportadora e é rebritado em um britador terciário cônico, onde também há aspersão de água, e a partir desta rebritagem o minério retorna ao sistema através de correias transportadoras.

O produto final será disposto em área ao ar livre pré-determinada na forma de pilha de estocagem para a comercialização. No empreendimento não haverá armazenamento de explosivo, o material será adquirido diretamente no fornecedor/fabricante de acordo com o volume previsto no plano de fogo, para que não haja sobras. Serão utilizadas correias transportadoras que não estarão enclausuradas, além disso, existirão estradas de transporte de minério internas ao empreendimento.



Foi solicitado ao empreendedor, a apresentação do Certificado de Registro – CR do exército, que autoriza a utilização de explosivos para a fase de desmonte no processo produtivo. Em atendimento, foi informado que o empreendimento enfrenta um desafio específico em relação ao Certificado do Exército para o uso de explosivos, uma vez que sua obtenção requer, entre uma série de documentos técnicos, o ato autorizativo para exploração mineral, neste caso, o Regime de Licenciamento.

Destaca-se que a autorização definitiva para a lavra em regime de licenciamento está estritamente vinculada à obtenção do licenciamento ambiental, criando uma situação de impasse, uma vez que a emissão da licença ambiental, por sua vez, está condicionada à apresentação do Certificado do Exército. Assim, será condicionada a apresentação do documento, após a emissão da licença ambiental.

No que se refere ao sistema de drenagem o empreendimento possuirá canaletas em solo na área de apoio e na área de lavra, e a água proveniente do sistema de drenagem será encaminhada à bacia de contenção e às caixas secas.

O sistema de drenagem deverá ser disposto de acordo com a topografia local, de modo a favorecer por gravidade a condução do fluxo das águas pluviais e redução dos particulados provenientes do desmonte do maciço. Para isso, na área da cava, serão utilizadas canaletas em solo situadas nos locais de topografias favoráveis, que conduzirão o fluxo da água para bacias escavadas ou sumps, com finalidade de decantação de finos carreados, sendo posteriormente lançada ao corpo receptor (drenagem local), prevenindo assim, possíveis erosões.

Essas bacias serão limpas mensalmente ou de acordo com a necessidade, com o uso de carregadeira. Para o controle dos efluentes gerados no escoamento de águas pluviais no local destinado ao estoque temporário e nas vias internas do empreendimento, serão implantadas caixas secas abertas no terreno natural, conforme indicada na Figura 6. Esses sistemas visam promover a contenção de sedimentos eventualmente carreados pelas águas de chuva precipitadas nas áreas a montante, e vias de acesso, conduzindo o efluente à condições favoráveis à drenagem local e, conseqüentemente, contribuindo para minimização dos processos erosivos no entorno da cava.

A figura abaixo apresenta as estruturas a serem instaladas na área diretamente afetada pelo empreendimento JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ, no que se refere ao projeto de drenagem:

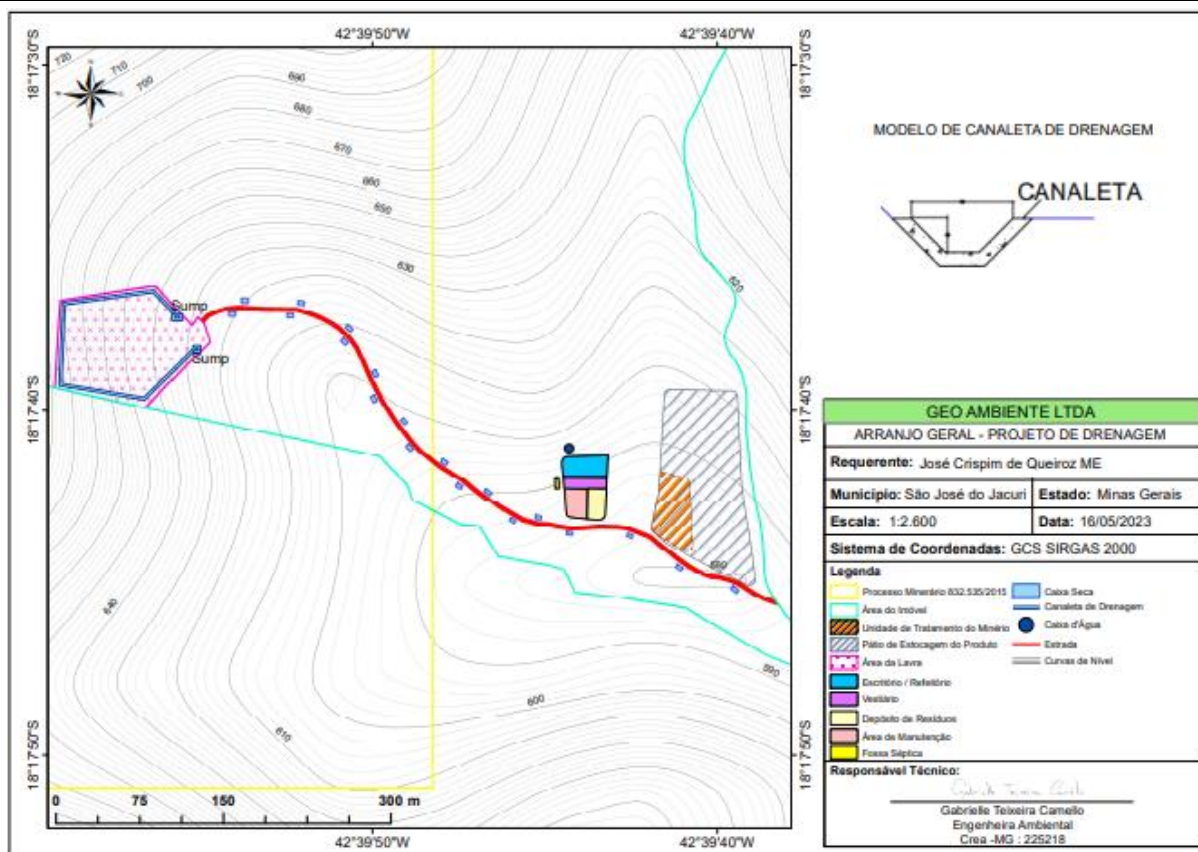


Figura 6: Arranjo Geral do projeto de drenagem. FONTE: Autos do processo SLA n. 1109/2023

Quanto à produção, a substância mineral a ser extraída possuirá a seguinte produção líquida mensal:

- Brita 0: 3.500t/mês
- Brita 01: 5.000t/mês
- Brita 02: 1.000t/mês
- Brita 03: 500t/mês
- Pó de brita: 3.000t/mês
- Pedrão marroado: 2.000t/mês

A capacidade nominal instalada é de 18.750t/mês, sendo que o empreendedor prevê operar com 80% desse total. O empreendimento produzirá 150t/mês de rejeito.

Como principais impactos inerentes à atividade e mapeados no RAS, tem-se a geração de efluentes líquidos, emissões atmosféricas, resíduos sólidos, ruídos e vibrações.

De acordo com as informações contidas no estudo, os efluentes líquidos gerados no empreendimento compreenderão:

Efluente sanitário estes efluentes serão gerados no sanitário, que será tratado em fossa séptica – filtro anaeróbio e lançamento final em sumidouro (o lodo gerado deverá ser coletado por empresa especializada para realização do devido descarte).



Efluentes de lavagem que será gerado no refeitório e área de manutenção de equipamentos. Tais efluentes serão tratados em fossa séptica, filtro anaeróbio e destinação final ao sumidouro, e, os efluentes oleosos caixa separadora de água e óleo.

Quanto ao tratamento dos efluentes líquidos domésticos, cabe ressaltar que este, após tratamento é lançado no solo. Considerando o art. 24 DN COPAM/CERH-MG n.01/2008 :

A disposição de efluentes no solo, mesmo tratados, não poderá causar a poluição ou contaminação das águas.

Dessa forma, tendo em vista os possíveis impactos ambientais nas águas superficiais e/ou subterrâneas ocasionados pelo lançamento de efluentes no solo, a fim de se verificar a eficiência do sistema de tratamento, será condicionado neste parecer o monitoramento dos efluentes.

Quanto as emissões atmosféricas, as atividades do empreendimento gerarão material particulado proveniente:

- Do desmonte de rocha, que será mitigado através da aspersão de água na praça de frente de lavra;
- Da movimentação de veículos e máquinas, que será mitigado por meio da aspersão de vias, e
- Do processo de britamento, que será mitigado via aspersão direta no processo.

Além destes, serão emitidos gases veiculares gerados no maquinário utilizado na mineração, os quais receberão manutenção periódica.

Quanto aos resíduos sólidos, as atividades do empreendimento gerarão:

- Estéril proveniente do decapeamento, que será destinado ao pátio de produtos para estocagem temporária, que serão reaproveitados no próprio empreendimento, como forração da praça de manobra e recomposição topográfica.
- Resíduos recicláveis produzidos no refeitório, equipamentos e suprimentos, que serão dispostos em acondicionadores temporários e sacos plásticos específicos separados por cor;
- Resíduos orgânicos produzidos no refeitório, os quais serão dispostos em sacos plásticos comuns;
- Resíduos contaminados como trapos, estopas e EPI's que serão acondicionados em tonéis e depósitos temporários; e
- Metal produzidos no refeitório, equipamentos e suprimentos, que serão acondicionados em tambores em área apropriada e recolhimento por empresa licenciada.

O empreendedor esclarece ainda, que o estéril gerado pelo decapeamento da área de lavra e das estruturas de apoio serão estocados temporariamente no pátio de produto, os demais resíduos sólidos serão armazenados em lixeiras apropriadas em área coberta e



posteriormente coletados e destinados corretamente por uma empresa terceirizada capacitada legalmente, a ser contratada pelo empreendimento.

Foi informado que os resíduos orgânicos poderão também serem utilizados como adubo na propriedade. O empreendedor informou que na eventualidade de o empreendimento optar esta utilização, o processo de compostagem será conduzido por meio da implementação de composteiras, que podem ser adquiridas no mercado convencional ou construídas de forma caseira. A escolha e dimensionamento da composteira ocorrerão mediante a avaliação da quantidade de resíduos orgânicos gerados durante a operação do empreendimento. A estimativa precisa será possível apenas quando o empreendimento estiver em pleno funcionamento, permitindo uma adequada determinação da capacidade necessária. Dado que apenas o refeitório foi identificado como fonte geradora de resíduos orgânicos, é possível que a quantidade de resíduos seja insignificante, sendo necessária uma avaliação para determinar a viabilidade da implementação da composteira.

Por fim, o empreendedor indicou a possibilidade de se utilizar composteiras caseiras, sendo anexado ao processo, material descritivo sobre a produção de adubo por meio composteiras caseiras, disponibilizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).

Os resíduos assinalados neste item, à medida que a operação for se desenvolvendo, serão mensurados através planilha de controle e Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, dessa forma, possibilitando readequar as medidas de controle e monitoramento propostas.

Quanto aos ruídos e vibrações, foi informado que o empreendimento possuirá como fontes de ruídos:

- Maquinários, que terão como medida de controle a manutenção adequada dos equipamentos;
- Processo de britagem, cujo ruído será mitigado por meio da regulação dos equipamentos e isolamento de ruído;
- Detonação de explosivos, sendo a mitigação dos ruídos feita através do aviso de sirene antes do evento, plano de fogo criterioso e racionalização do número e frequência de detonações, estas mesmas medidas de controle serão executadas em relação à vibração proveniente da detonação de explosivos.

Tendo em vista a proximidade da área urbana e a utilização de explosivos, considerando Resolução CONAMA 01/1990 e os procedimentos previstos na ABNT NBR nº 10151/2020, constitui como condicionante o monitoramento de ruídos .

No que se refere aos impactos à fauna, o empreendedor informa que o funcionamento da pedreira, com a geração de ruídos e poeiras, acaba por afugentar a fauna das matas adjacentes para áreas mais distantes, ressaltando que a área destinada a instalação do empreendimento, já encontra-se antropizada, sendo caracterizada por pastagem e árvores isoladas, que por consequência apresenta fauna reduzida e/ou adaptada as áreas modificadas. Assim, para mitigação deste impacto, propõe-se:

- Restringir ao máximo a supressão dos indivíduos arbóreos apenas nas áreas autorizadas;



- Manter as máquinas bem reguladas;
- Praticar detonações bem dimensionadas, principalmente baixa carga por espera, ou seja, pequenas detonações individuais (entre retardos);
- Aspersão de água nas vias de acesso e praças de trabalho, para amenizar a geração de poeira; e
- Prática de conscientização ambiental para os funcionários através de palestras de educação ambiental no sentido de orientar sobre o respeito a fauna local, ressaltando que é terminantemente proibida a caça, comercialização, aprisionamento, destruição de ninhos e maus tratos com animais silvestres em obediência a lei de crimes ambientais, bem como a realização de fogueiras para qualquer finalidade.

Foi solicitado ao empreendedor a apresentação de projeto de cortinamento arbóreo. O estudo tem natureza mitigadora e tem como intuito atenuar a dispersão de particulados e poeira que porventura virem a ser emitidos pelas atividades do empreendimento. Além disso, tem o objetivo de atenuar os ruídos e o impacto visual da atividade desenvolvida, uma vez que essa é desenvolvida próxima de uma estrada municipal.

A área do projeto foi definida com base na planta topográfica da ADA e imagens de satélite, sendo consideradas as áreas do entorno das estradas de acesso, do pátio de estocagem, da UTM e na lateral sul da Cava de extração da rocha, trata-se de uma pequena extensão de 1.792 metros (775 m do lado direito da estrada e lateral sul da Cava e 1.017 m nas demais estruturas. A gleba apresenta o solo coberto por pastagem.

O restante da Cava de extração não será alvo do projeto uma vez que não apresentam residências ou estradas e são circundadas por fragmentos de vegetação nativa, com isso não sendo necessário a implantação da cortina.



Figura 7: Situação da área alvo do projeto da cortina arbórea em função da ADA do empreendimento da empresa José Crispim de Queiroz. **FONTE:** Autos do PA SLA n. 1109/2023



Propõe-se o plantio de mudas de eucalipto, a utilização dessa espécie justifica-se pelas características de rápido desenvolvimento e facilidade de manejo. As mudas serão plantas em uma única linha com espaçamento de 50 centímetros entre mudas, sendo a linha plantada no limite da ADA. O empreendedor apresentou a metodologia de plantio e a cronograma de implantação do projeto.

Cita-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendedor "JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ ME." para as atividades de "Extração de rocha para produção de britas, produção bruta de 180.000 t/ano (Código A-02-09-7) e Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco, capacidade instalada de 216.000t/ano (código A-05-01-0), no município de São José do Jacuri - MG", pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

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

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 Supram Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Este parecer foi elaborado com base nas informações contidas nos relatórios, estudos ambientais e projetos apresentados. Sendo que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais, desta forma, a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável (is) e/ou seu(s) responsável (is) técnico(s).



ANEXO I - Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ.

OBS: O cumprimento das condicionantes estabelecidas neste parecer deverão ser protocolizadas junto ao processo SEI nº **SEI 2090.01.0010221/2023-66**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
2	Informar o início das atividades do empreendimento	Até 10 (dez) dias após o início das atividades
3	Apresentar relatório técnico e fotográfico (com fotos datadas e georreferenciadas) das infraestruturas, bem como das medidas de controle implantadas (biogestor,CSAO, sistema de drenagem).	Até 30 dias após de iniciar a operação do empreendimento.
4	Apresentar anualmente, no mês subsequente à concessão da licença, para a URA-LM - LM, relatório técnico e fotográfico com fotos datadas, acerca da manutenção do sistema de drenagem do empreendimento. Acrescentar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável técnico pela elaboração do mesmo.	Durante a vigência da licença.
5	Apresentar comprovantes de fornecimento de água da concessionária local.	Anualmente, durante a vigência da licença.
6	Apresentar anualmente, no mês subsequente à concessão da licença, para a URA-LM, relatório técnico e fotográfico com fotos datadas, da implantação/acompanhamento do projeto de cortinamento arbóreo. Acrescentar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável técnico pela elaboração do mesmo.	Anualmente, durante a vigência da licença
7	Apresentar contrato com empresa para recolhimento de resíduos classe I e II comprovando todas as regularizações ambientais pertinentes relativas ao transporte e destinação final; apresentar licença ambiental da empresa que receberá a sucata. (Informar a URA-LM alterações de contrato)	Até 30 dias após a emissão da licença.
8	Apresentar comprovante de licenciamento ambiental das empresas para as quais serão destinados os resíduos de construção civil, relativo às estruturas que serão construídas para operação do empreendimento	Até 30 dias após a emissão da licença.



10	Apresentar protocolo de cumprimento das condicionantes estabelecidas no documento de Autorização de intervenção Ambiental -AIA	Até 30 dias após prazo estabelecido pelo órgão responsável
11	Apresentar certificado de Registro – CR do exército que autoriza a utilização de explosivos para a fase de desmonte no processo produtivo.	Até 120 dias após a emissão da licença.
12	Apresentar relatório técnico fotográfico (fotos datadas) da implementação da composteira dos resíduos orgânicos e/ ou apresentar a destinação dos resíduos de natureza orgânica	Até 30 dias após a emissão da licença.

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM LM, 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 II: Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento JOSÉ CRISPIM DE QUEIROZ

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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 nº 232/2019.

Prazo: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

1.2 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: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

RESÍDUO	TRANSPORTADOR	DESTINAÇÃO FINAL	QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre <input type="checkbox"/>)	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	
							ação social	En endereço completo				

(*)1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM nº 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.



2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do Biodigestor	Vazão, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) ¹ , Demanda Química de Oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestralmente</u>
Entrada e saída da Caixa SAO	Vazão, demanda química de oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestralmente</u>

⁽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, todo mês de JANEIRO, a URA-LM, 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 216/2017, 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. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Ponto interno ao empreendimento conforme definido pelo empreendedor: Ponto 01 – Coordenada geográficas – Datum SIRGAS 2000- UTM 23S - <u>747591 e 7976299</u>	dB(A)	Semestral



Pontos no entorno do empreendimento (limite urbano do município de São José do Jacuri):

Ponto 02 – Coordenada geográficas – Datum SIRGAS 2000- UTM 23S - **745791 e 7976299**

Ponto 03 Coordenada geográficas – Datum SIRGAS 2000- UTM 23S - **747867 e 7975340**

Relatórios: Enviar **anualmente, todo mês de DEZEMBO** a URA-LM relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Resolução CONAMA nº 01/1990, ABNT NBR nº 10151/2020 e outras que vierem a substituir tais normativas.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.