



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 97/2021

Governador Valadares, 17 de agosto de 2021.

PARECER TÉCNICO DE LAS/RAS N° 97/SEMAP/SUPRAM LESTE - DRRA/2021

Nº DOCUMENTO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 33985294

PA COPAM SLA Nº: 339/2021	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
EMPREENDERDOR:	PLINIO ALVARENGA DUARTE
CNPJ:	34.706.567/0001-08
EMPREENDIMENTO:	PLINIO ALVARENGA DUARTE
CNPJ:	34.706.567/0001-08
MUNICÍPIO(S):	FERROS
ZONA:	RURAL

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 19°12'2.394"S Longitude 43°2'13.816"O

AMN/DNPM: 830.039/2019 **RECURSO HÍDRICO:** Certidões de Uso Insignificante
Substância Mineral: Berilo e quartzo n° 2255494/2020 (processo 50686/2020)

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO	CLASSE	PARÂMETRO
A-01-01-5	Lavra subterrânea pegmatitos e gemas	2	Produção bruta 1.200 m ³
A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para	2	Volume da cava 5.000 m ³

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
Renan Caixeta Carneiro	CREA-MG 162327/D ART 14202000000006007438
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Urialisson Matos Queiroz - Gestor Ambiental	1366773-8
De acordo: Vinícius Valadares Moura Diretor Regional de Regularização Ambiental	1365375-3



Documento assinado eletronicamente por **Urialisson Matos Queiroz**, **Servidor(a) Público(a)**, em 18/08/2021, às 18:05, 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 **Vinicius Valadares Moura**, **Diretor(a)**, em 18/08/2021, às 18:08, 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 **33912673** e o código CRC **E70AD427**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 97/2021

O empreendimento PLINIO ALVARENGA DUARTE atuará no ramo minerário, especificamente em gemas e pegmatitos (Berilo e Quartzo) e, exercerá sua atividade na Fazenda Pitangueiras, S/N, na zona rural do município de Ferros.

Em 04/09/2019 foi formalizado o processo de Licenciamento Ambiental Simplificado na SUPRAM LM, via Relatório Ambiental Simplificado N° 02122/2019/001/2019. Ocorre que, de acordo com o Parecer Técnico DOC. SIAM n. 0629097/2019:

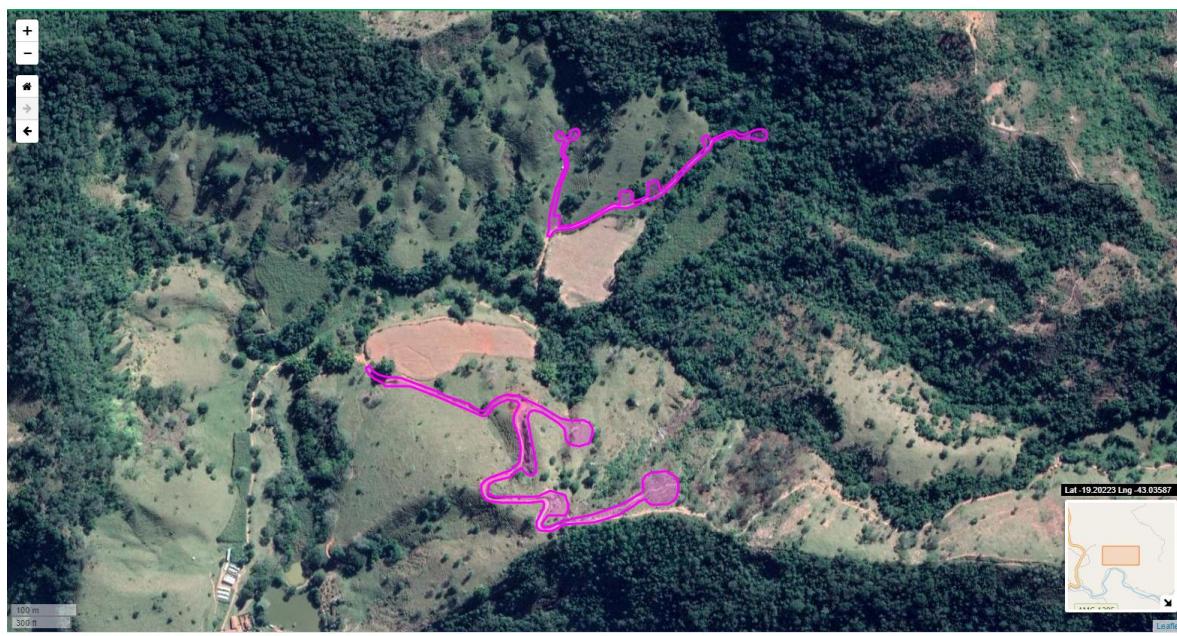
“Ao se analisar a área onde pretende-se instalar o empreendimento, a partir de observações em imagem de satélite no software Google Earth Pro, pode-se constatar que as áreas preferidas para lavra e depósito de material estéril situam-se em local onde há presença de fragmento de vegetação nativa e indivíduos arbóreos isolados (...).

No entanto o mesmo não apresentou Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental – DAIA e no FCE apresentado informou que não haveria supressão da vegetação e nem corte de árvores isoladas, fato este que inviabiliza o deferimento do processo, já que tais intervenções deveriam constar no requerimento e serem alvos de procedimento autorizativo próprio, levando-se em conta que a área exposta para o empreendimento contém fragmento florestal e árvores isoladas.”

Portanto o Parecer Técnico n. 0629097/2019, sugeriu o indeferimento do pedido, o que foi acatado pela instância deliberativa.

Em 20/01/2021, foi formalizado via sistema SLA, o Processo Administrativo nº 339/2021, para a modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

As atividades do empreendimento objeto deste licenciamento são “Lavra subterrânea pegmatitos e gemas e Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção”, códigos A-01-01-5 e A-05-06-2, respectivamente, cuja produção bruta será de 1200m³/ano (Classe 2), que justifica a adoção do procedimento simplificado, com a incidência do critério locacional de peso 1.



Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Minas Gerais



Figura 01: ADA do empreendimento
Fonte: IDE-Sisema

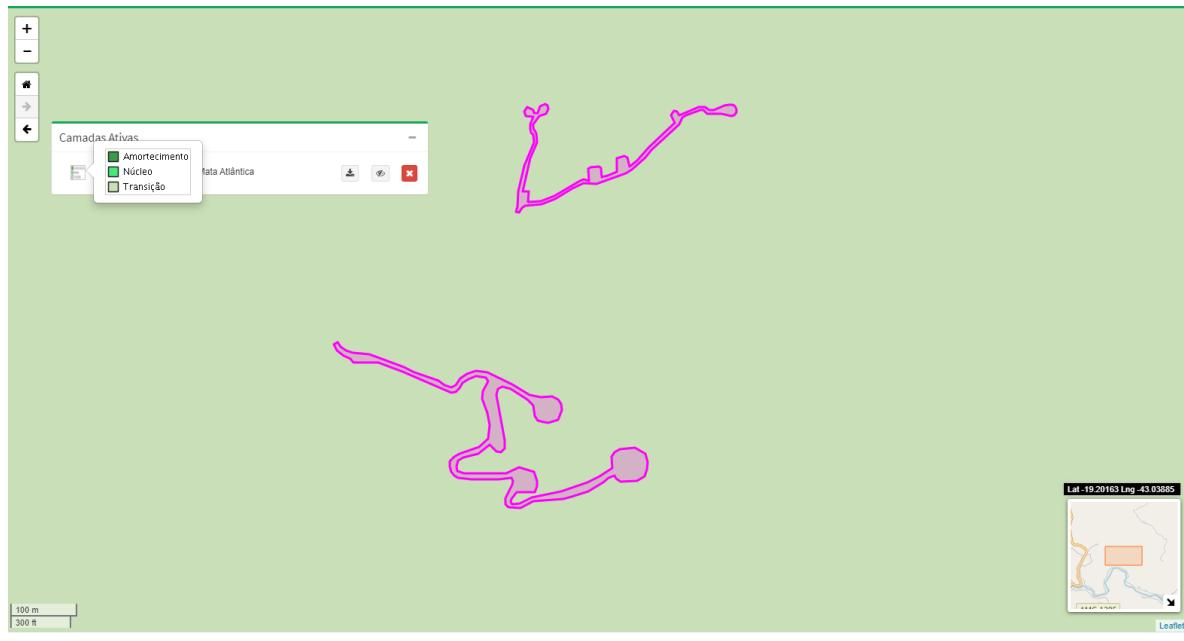


Figura 02: ADA do empreendimento inserida na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
Fonte: IDE-Sisema

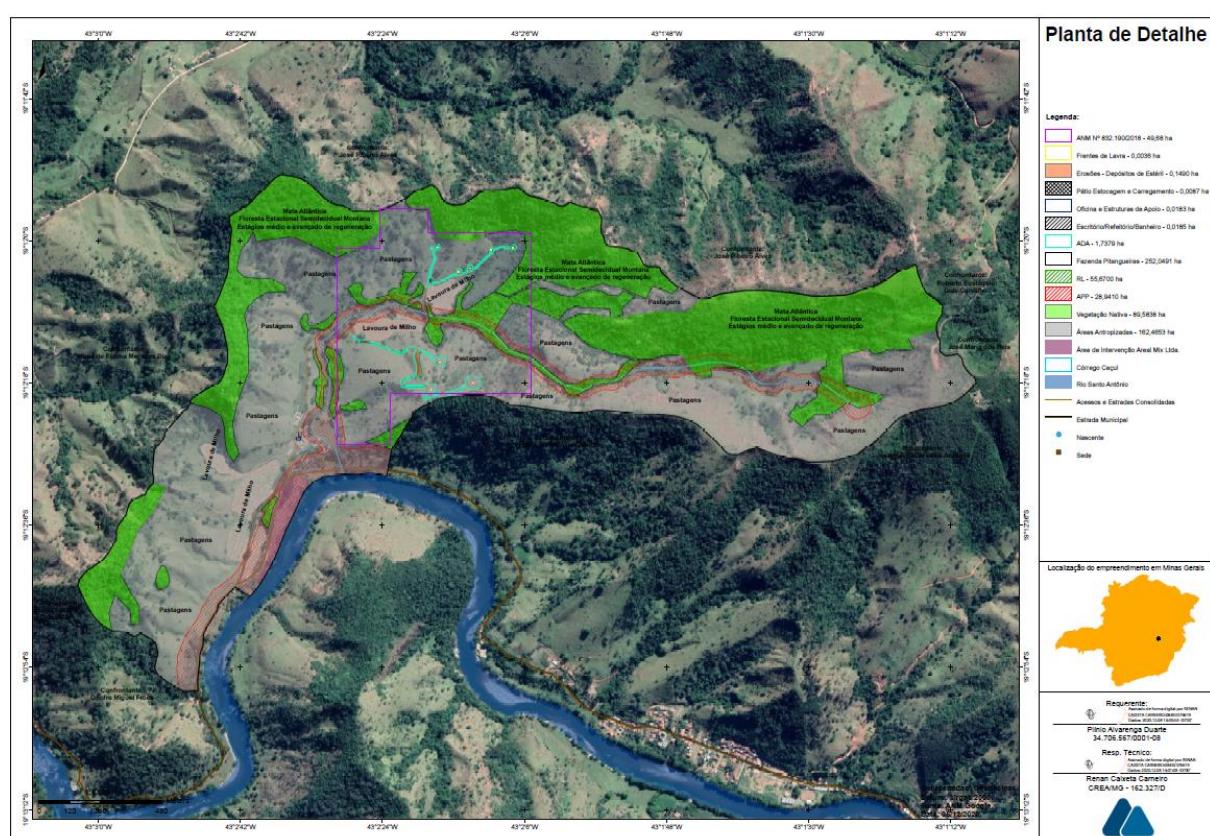


Figura 03: Uso e ocupação do solo
Fonte: Autos do P.A. 339/2021



A área total do empreendimento é de 1,7379 ha, sendo sua área de lavra de 0,0036 ha e área diretamente afetada de 1,7379 ha.

O empreendimento faz uso de recursos hídricos através da Certidão de Uso Insignificante nº 225494/2020, para captação de águas públicas no Córrego Caçul no volume de 1,0 l/s, durante 1:00 hora/dia, para fins de umidificação das vias e consumo humano. O quantitativo de água informado a ser utilizado para o funcionamento do empreendimento está contemplado dentro do total autorizado na certidão.

Apresenta inscrição no Cadastro Ambiental Rural-CAR sob nº MG-3125903-1C37.C4A2.0B05.4E20.90EC.8CDC.9424.DC40, com reserva legal informada de 55,6595 ha em área de vegetação nativa, correspondendo a 22,08% da área total do imóvel.

O local se insere no bioma Mata Atlântica, na fitofisionomia floresta estacional semidecidual. O empreendimento localiza-se em zona rural marcada pela presença de áreas antropizadas, com fragmentação da vegetação nativa em meio a atividades agropecuárias. Os fragmentos de vegetação nativa na propriedade localizam-se em sua maioria nos topo de morro, constituindo-se em boa parte na reserva legal do imóvel. Há presença de áreas de pastagem, agricultura e edificações. De acordo com as informações apresentadas no RAS, não será feita supressão da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

Com relação ao critério locacional incidente, Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, foi apresentado o estudo correspondente exigido, com descrição dos impactos ambientais do empreendimento e suas medidas de controle, sendo considerado satisfatório.

Ressalta-se que parte do empreendimento está em área considerada prioritária para conservação em caráter especial.

Foi informado sobre a existência de área degradada no empreendimento (erosões), com área de 0,149 ha, a qual será controlada através de construção de barreiras físicas nas áreas mais suscetíveis e plantio de gramíneas para a estabilizações, bem como implantação de sistemas de drenagem para evitar a propagação de novos focos erosivos.

O empreendimento é detentor do registro mineral DNPM/AMN nº 830.039/2019, para as substâncias minerais Berilo e Quartzo, em fase de Requerimento de Lavra Garimpeira. Dessa maneira, o empreendedor informa que o processo ANM Nº 830.039/2019 originou-se através do Requerimento de Mudança de Regime para PLG, protocolizado em 09/01/2019, alterando o regime do processo original ANM Nº 832.190/2018, de Requerimento de Pesquisa para Requerimento de Lavra Garimpeira, para a extração das substâncias berilo (gema) e quartzo (pedra de coleção/industrial). De acordo com o mesmo, a Agência Nacional de Mineração – ANM, aguarda a apresentação da Licença Ambiental Simplificada – LAS, modalidade LAS/RAS, para fins publicação do título mineral “Permissão de Lavra Garimpeira – PLG”, do processo ANM Nº 830.039/2019.

Para operação da atividade, o empreendimento funcionará em 1 turno de 8h, contará com 3 funcionários (02 no setor produtivo e 01 no setor administrativo), durante 12 meses do ano.

A Capacidade nominal instalada de produção dos equipamentos de extração/mês é 100m³/mês para uma reserva mineral de 6000m³, vida útil da jazida de 5 anos, avanço anual de lavra de 0,3475ha com geração de 828 m³/ano de estéril.

O desmonte é manual e mecânico em lavra subterrânea com galerias contínuas e poços, sem beneficiamento e com depósito do rejeito em cava e na reconstituição de erosões. Além das reconstituições topográficas das erosões, os estéreis também serão utilizados para o melhoramento das estradas e acessos antrópicos consolidados da propriedade, bem como para o aterramento (recomposição) das galerias e poços subterrâneos a medida que forem avançando e exaurindo (em cava).

Todos os produtos (substâncias com aproveitamento econômico) separados manualmente, serão acondicionados em sacos plásticos, e caso seja necessário, serão armazenados no pátio de estocagem e carregamento, para posteriormente serem comercializados.



O empreendimento possuirá ponto de abastecimento de combustíveis e uma área para manutenções. Os principais equipamentos utilizados no empreendimento são: 2 Marteletes de rompedor manual, 02 carrinhos de ferro e 1 gerador.

Como insumos, o empreendimento necessitará de gasolina, lubrificante e graxa acondicionado em galões que ficarão armazenadas na Área de Abastecimento e Manutenção.

Como principais impactos inerentes às atividades e devidamente mapeados nos estudos têm-se a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos/vibrações e carreamento de sedimentos.

Os efluentes líquidos de origem sanitária (banheiro, refeitório e refeitório), que serão gerados no empreendimento, serão destinados ao Biodigestor com junção de fossa séptica complementado por Filtro Anaeróbico com lançamento em sumidouro. Os efluentes oleosos, de acordo com o RAS, serão armazenados e coletados por empresa especializada seguindo o MTR/DMR. Óleos e graxas, gerados nos veículos e equipamentos, acondicionados na área de abastecimento e manutenção, impermeabilizada, instalada com canaletas em seu entorno, que ligam até a caixa separadora de água e óleo. A coleta, transporte, destinação e disposição final por empresas licenciadas ambientalmente.

Registra-se que, recentemente, fora encaminhada correspondência eletrônica determinando a aplicação de nova metodologia para fins de análise de impactos relativos ao tratamento de efluentes sanitários com lançamento final em sumidouro, sendo importante destacar as informações apresentadas junto ao RAS: o dimensionamento do sistema fossa séptica - filtro bacteriológico e sumidouro, estão em conformidade com as NBR 7.229 e 13.969; o sistema atende esgotamento (efluentes) de natureza sanitária, sem aporte de caixa SAO ou efluentes industriais. Ainda, em cumprimento às disposições emanadas pela correspondência eletrônica, recomenda-se ao empreendedor/consultoria que promovam as manutenções periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista, garantindo a eficiência do referido sistema.

O empreendedor apresentou proposta de monitoramento, portanto o mesmo deverá executá-lo conforme Anexo II deste parecer.

Os resíduos gerados, informados no RAS, consistirão em estopas sujas de óleo, peças usadas, embalagens de peças e óleo, proveniente da manutenção dos equipamentos; embalagens descartáveis; resíduos domésticos, provenientes do escritório, refeitório e banheiro. Os resíduos ficam armazenados em tambores metálicos. Resíduos contaminados com óleos e graxas serão gerados nas operações de abastecimento, troca de óleo lubrificante e na manutenção dos equipamentos. Os resíduos serão recolhidos diariamente, impedindo a sua dispersão na área do empreendimento, tanto na frente de lavra quanto na área de abastecimento e manutenção, bem como na unidade de apoio. A gestão dos resíduos sólidos e oleosos serão através de acondicionamento, controle, coleta, transporte e disposição final por empresas terceirizadas licenciadas ambientalmente, com a emissão do manifesto de transporte de resíduos – MTR.

A emissão atmosférica é caracterizada pela Materiais particulados, gases proveniente dos equipamentos e veículos, o empreendedor propõe a aspersão de vias e a manutenção preventiva dos equipamento.

A geração de ruídos e vibrações será proveniente das Máquinas e equipamentos, o empreendedor informa que será controlada através de manutenção preventiva dos veículos/máquinas.

Para mitigar o carreamento de sedimentos e possíveis processos erosivos que poderão ocorrer devido a limpeza da área e operação do empreendimento, nas áreas de apoio serão utilizadas canaletas em solo, bueiros, curvas de nível e terraços com destino para a drenagem natural do terreno a jusante.

Ressalta-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 empreendimento “**PLINIO ALVARENGA DUARTE**” para as atividades de “A-01-01-5 Lavra subterrânea pegmatitos e gemas”, com produção bruta de 1.200 m³ e “A-05-06-2 Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção”, com volume da cava de 5.000 m³, no município de Ferros, pelo prazo de 10 anos”, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Registra-se que a manifestação aqui contida visa nortear na escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém não vinculante e decisório, podendo a entidade competente agir de forma contrária à sugerida pela equipe interdisciplinar¹.

Ressalta-se que o parecer foi elaborado unicamente com base nas informações apresentadas pelo empreendedor. Portanto, a equipe de análise não possui nenhuma responsabilidade sobre as informações prestadas pelo empreendedor. Ainda, conforme *Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.*

¹ Neste sentido o Parecer da AGE/MG n. 16.056, de 21/11/2018.



ANEXO I - Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “ PLINIO ALVARENGA DUARTE”

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/fotográfico (com fotos datadas) comprovando a instalação dos sistemas de tratamento propostos pelo empreendedor.	Antes de iniciar a operação
03	Apresentar anualmente, no mês de setembro, relatório técnico/fotográfico, comprovando a implantação das ações de controle/recuperação das áreas degradadas, evidenciando o controle da erosão e recobrimento do solo nos locais atingidos.	Durante a vigência da licença
04	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	-----

* 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 “ PLINIO ALVARENGA DUARTE”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada (Ponto 01) e Saída (Ponto 02) do Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário	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 (Ponto 01) e Saída (Ponto 02) da Caixa Separadora de Água e Oleo.	Vazão, DQO, 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 julho à SUPRAM 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.

2. Resíduos Sólidos e Rejeitos

2.1 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 dispostos na DN 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: Conforme dispostos na DN COPAM nº 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	Razão social	Endereço completo	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	

- (*) 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.