



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

### SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

Montes Claros, 17 de fevereiro de 2021.

#### **PARECER TÉCNICO - PT DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO**

<b>PROCESSO SLA nº:</b>	0.479/2021	<b>SITUAÇÃO:</b>	Sugestão pelo <b>Deferimento</b>
<b>EMPREENDEREDOR:</b>	Fhae Mineração LTDA	<b>CNPJ:</b>	17.981.976/0003-57
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Fhae Mineração LTDA	<b>CNPJ:</b>	17.981.976/0003-57
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Botumirim / MG.	<b>ZONA:</b>	Rural

#### **CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

Localização prevista em zona de amortecimento de unidade de conservação de proteção integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por plano de manejo, excluídas as áreas urbanas, e;

Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE:</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL:</b>
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas Ornamentais e de Revestimento.	2	1
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos (Redação dada pela DN COPAM nº 240/2021).	2	1
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
Ângelo Antonio Fernandes Esperança		-	
<b>AUTORIA DO PARECER:</b>		<b>MATRÍCULA:</b>	

**De acordo:**

Sarita Pimenta de Oliveira

1.475.756-1

Diretor(a) Regional de Regularização Ambiental - SUPRAM  
NM



Documento assinado eletronicamente por **Samuel Franklin Fernandes Mauricio, Servidor(a) Público(a)**, em 17/02/2021, às 09:52, 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 **Sarita Pimenta de Oliveira, Diretor(a)**, em 17/02/2021, às 13:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **25607624** e o código CRC **93D03457**.



**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021**

**Parecer de Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS**

**Relatório Ambiental Simplificado – RAS**

**1. Introdução**

O presente Parecer Técnico - PT dispõe sobre a análise da solicitação de Licenciamento Ambiental na modalidade Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS com apresentação do Relatório Ambiental Simplificado – RAS do empreendimento Fhae Mineração LTDA, CNPJ nº 17.981.976/0003-57, localizado na Fazenda Sobrado, zona rural do Município de Botumirim / MG, conforme Processo nº 479/2021.

O empreendedor pretende desenvolver as seguintes atividades descritas na Deliberação Normativa do Conselho Estadual de Política Ambiental - DN COPAM nº 217/2017: A-02-06-2 Lavra a céu aberto de rochas ornamentais e de revestimento e A-05-04-6 Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos (Redação dada pela DN COPAM nº 240/2021).

Com relação aos critérios locacionais de enquadramento e fatores de restrição ou vedação previstos na DN COPAM nº 217/2017, foi averiguado na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE-SISEMA e na análise do processo, não foi observado fatores de restrição ou vedação, entretanto, foi verificado a incidência nos seguintes critérios locacionais com peso 1:

- a) Localização prevista em zona de amortecimento de unidade de conservação de proteção integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por plano de manejo, excluídas as áreas urbanas, e;
- b) supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.

Conjugando o porte (Pequeno) do empreendimento e o potencial poluidor/degradador (Médio) do meio ambiente das atividades requeridas, o empreendimento é enquadrado na classe resultante 2.

No tocante a modalidade de licenciamento ambiental, de acordo com a matriz de conjugação de classe e critérios locacionais de enquadramento da DN COPAM nº 217/2017, a modalidade resultante corresponde a LAS/RAS.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

**Quadro 1: Atividades requeridas, conforme DN COPAM nº 217/2017.**

Atividades (códigos)	Potencial poluidor degradador	Parâmetro (unidade)	Quantidade	Porte	Classe	Fator locacional resultante
A-02-06-2	Médio	Produção bruta (m <sup>3</sup> /ano)	6.000,00	Pequeno	02	1
A-05-04-6	Médio	Área útil (ha)	0,7	Pequeno	02	

O apresentou Declaração da Prefeitura Municipal de Botumirim / MG, declarando para fins de formalização do processo de licenciamento ambiental, que as atividades desenvolvidas e o local da instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do referido município; Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, nº 14202000000005813726, pela elaboração do Relatório Ambiental Simplificado – RAS e outros documentos.

O empreendedor/matriz (CNPJ nº 17.981.976/0001-95) possui processo ativo junto a Agência Nacional de Mineral – ANM, processo nº 833.312/2004, atendendo a Portaria ANM nº 015/2008, para a substância Quartzito.

Conforme item 2.2 da Instrução de Serviço - IS do Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA nº 01/2017, que dispõe sobre o licenciamento ambiental simplificado, a conferência documental do LAS/RAS é realizado pelo Núcleo de Apoio Operacional das SUPRAM's.

## **2. Caracterização do empreendimento**

Na Fazenda Sobrado, zona rural do Município de Botumirim / MG, o empreendedor pretende desenvolver as atividades operacionais correlacionadas a extração da substância mineral Quartzito na forma de blocos de rochas ornamentais. Conforme apresentado no RAS, a lavra será realizada a céu aberto com desenvolvimento em bancadas e o desmonte será realizado através da utilização de fio diamantado.

No empreendimento não haverá beneficiamento, correias transportadoras de minério, tratamento de água nova, recirculação de água, oficina mecânica e posto ou unidade de abastecimento de combustíveis.

O minério será armazenamento ao ar livre e a disposição do estéril/rejeito será em pilhas. O sistema de drenagem da pilha de estéril e sistema de drenagem das áreas de apoio será composto de canaletas ao solo. A drenagem natural ao solo será utilizada para destinar a água proveniente do sistema de drenagem.

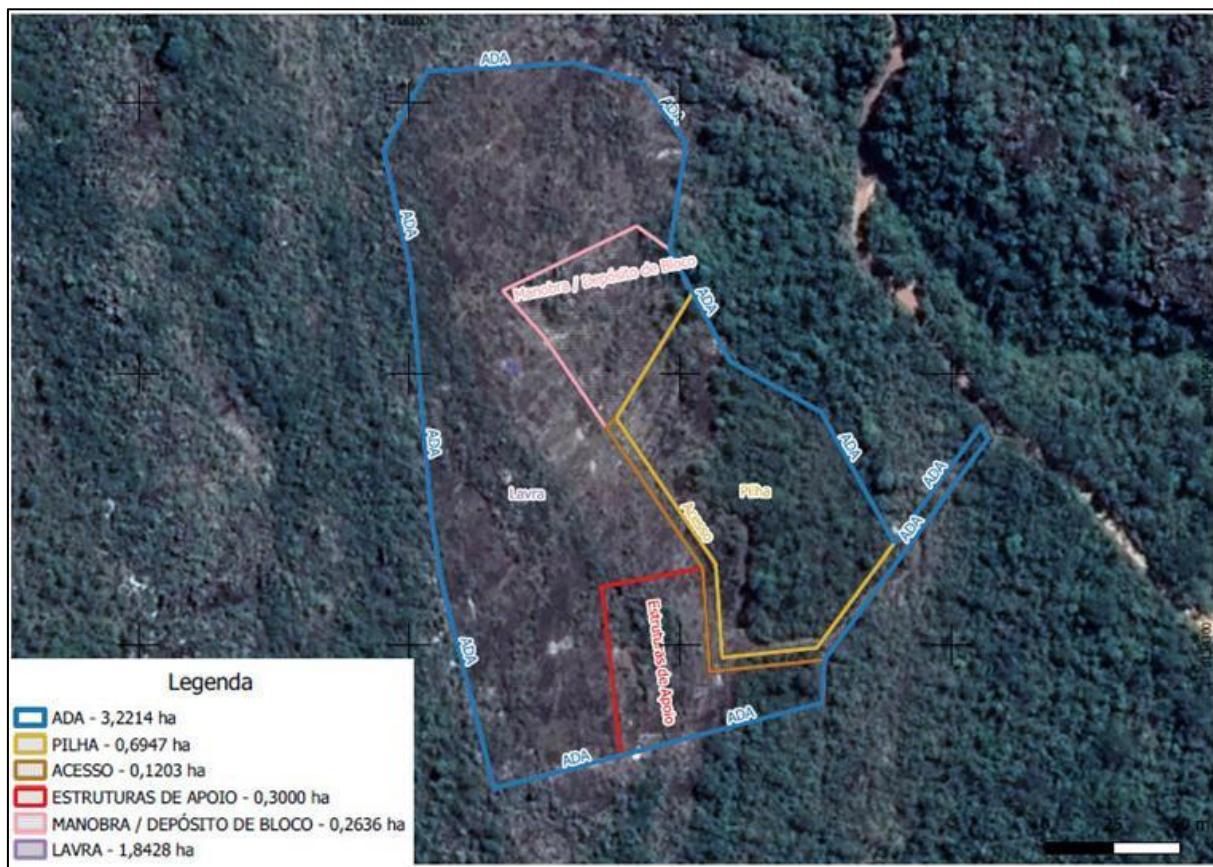


#### Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

Existem estradas de transporte de minério internas ao empreendimento, as mesmas caracterizadas como ADA. Não será necessário a implementação de estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários.

A Área Diretamente Afetada – ADA possui aproximadamente 3,2216 hectares, composta basicamente pela praça de trabalho (área de lavra); pilha de estéril e rejeito; área para depósitos de blocos; área de manobra; estruturas de apoio, acesso e sistema de controle ambiental. A disposição destas áreas e unidade de apoio na ADA será realizada de acordo com a planta de detalhe apresentada anexo ao RAS.

**Figura 1: Imagem Google Earth com a Localização do Empreendimento e Delimitação das Estruturas**



Serão empregados 10 funcionários no setor de produção e 01 no setor administrativo, resultando no total de 11 funcionários. O regime de operação será composto por apenas 01 turno, 08 horas/turno, 05 dias/semana e 12 meses/ano.

### 3. Critérios locacionais de enquadramento e fatores de restrição ou vedação

#### 3.1. Critérios locacionais de enquadramento (Tabela 4 da DN COPAM nº 217/2017)



**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021**

O empreendedor apresentou, conforme termo de referência, estudo referente ao critério locacional: Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas. Onde foi apresentado um programa de mitigação, reparação e compensação de impactos e planos de qualidade ambiental.

No Programa de Mitigação, o empreendedor descreveu os impactos, medidas mitigadoras, medidas reparatórias e compensatórias para os seguintes impactos: Impactos sobre a vegetação a conectividade dos remanescentes vegetacionais; Impactos sobre a biodiversidade, destaque para espécies ameaçadas raras e endêmicas e ecossistemas com altas taxas de endemismo; Impactos sobre a quantidade, qualidade e disponibilidade de água (considerando biota aquática); Impactos pela geração de ruídos pelo empreendimento; Impactos pela Emissão atmosférica e particulados de solo; Impactos sobre atividade / Produção das comunidades tradicionais em RB; Impactos sobre áreas úmidas (destaque para espécies migratórias e estreitamente relacionadas aos ecossistemas de áreas úmidas, especialmente aquelas raras, ameaçadas e endêmicas).

Em atendimento ao inciso III do art. 5º da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 428/2010, foi encaminhado o Memorando SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA.nº 9/2021 para dar ciência ao órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação – UC, Parque Estadual Botumirim, sobre a existência de empreendimento com processo de regularização ambiental formalizado, na modalidade LAS/RAS, localizado a uma distância menor que 3 km da referida UC.

Para o critério supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas, nos termos do Art. 7º do Decreto Estadual nº 47.383/2018, compete Instituto Estadual de Florestas - IEF analisar e decidir os requerimentos de autorização para manejo em geral de fauna e de flora vinculados ao LAS. Desta forma, foi apresentado Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental - DAIA nº 0038056-D (processo nº 08050000420/19), autorizando a supressão de vegetação nativa com destoca com área de 3,2216 hectares do bioma Cerrado

**3.2. Fatores de restrição ou vedação (Tabela 5 da DN COPAM nº 217/2017)**

Foi verificado no IDE-SISEMA que a localização prevista do empreendimento não sobrepõe a nenhum dos fatores de restrição ou vedação estabelecidos conforme a Tabela 5 da DN COPAM nº 217/2017.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

#### 4. Aspectos, impactos ambientais e medidas mitigadoras do RAS

Uso da água: O uso destinado ao consumo humano (2,0 m<sup>3</sup>/dia) será proveniente a concessionária local e o uso destinada a aspersão das vias (1,0 m<sup>3</sup>/dia) e outras finalidade, como o corte com fio diamantado (2,0 m<sup>3</sup>/dia) será proveniente da captação superficial águas públicas do Córrego Pião (latitude 16° 51' 7,0"S e de longitude 42° 58' 21,0"W), conforme certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico, Certidão nº 188789/2020 (processo nº 14.539/2020).

A captação certificada no Córrego Pião de 14,4 m<sup>3</sup>/dia (0,5 litros/s durante 08:00 horas/dia) é suficiente para atender a demanda máxima diária de 5 m<sup>3</sup>/dia do empreendimento, considerando a demanda para aspersão e outras finalidade.

Desaguamento da mina: Conforme declarado no RAS, a lavra não provocará rebaixamento do nível de água subterrânea.

Processos erosivos: Atualmente não é observado ocorrências de processos erosivos na área de instalação do empreendimento. Segue abaixo as medidas específicas a serem adotadas pelo empreendimento com o objetivo de prevenir os processos erosivos:

- a) Implantação de sistema de coleta das águas de drenagem. A construção estratégica de caixas secas de modo a evitar o contato das águas pluviais com material suscetível à erosão ajuda a minimizar os impactos supracitados. As caixas secas serão implantadas com escavações no solo, contornando as áreas decapeadas, evitando o acesso das águas pluviais (enxurradas) a essas áreas. Essa drenagem passará por pequenas caixas de decantação, evitando o arraste de partículas para os cursos d'água e evitando erosão.
- b) Revegetação das praças e pátios de trabalhos com gramíneas após o encerramento das atividades.
- c) Reconformação topográfica do terreno para melhoramento paisagístico, através de medidas de revegetação da superfície e reflorestamentos que proporcionarão a contenção de partículas finas impedindo a formação de impactos na área de entorno ao empreendimento, com a utilização do solo armazenado na área de disposição de estéril.
- d) A condução das atividades de exploração com a implantação da frente de trabalho será realizada em conformidade com critérios de estabilidade e conformações topográficas que proporcionem a contenção das águas pluviais e seus possíveis impactos, de modo que



**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021**

as drenagens de entorno não sofram grandes impactos.

e) O sistema de drenagem será monitorado constantemente de modo que sempre se encontre em máxima capacidade de contenção de partículas sólidas.

**Efluentes líquidos:** Os efluentes líquidos sanitários serão encaminhados e tratados no sistema de fossa séptica com disposição final em sumidouro.

Não é previsto a geração de purgas de equipamentos e a de lavagem de pisos e equipamentos.

Os efluentes inertes provenientes do corte do minério com o fio diamantado será infiltrado na própria frente de lavra e os efluentes oleosos e/ou óleo usado serão coletados e encaminhados para empresas de reciclagem (re-refino).

**Emissões atmosféricas:** Correspondem ao material particulado provenientes: Transporte e carregamento dos blocos de quartizito nos pátios e na praça; Perfuração da rocha com perfuratrizes manuais movidas a ar comprimido; Recorte das pranchas obtidas, em blocos, usando-se perfuratrizes a ar comprimido, cunhas de pressão e ferramentas de mão; Tráfego de veículos e o Carregamento dos blocos para a praça de manobras, transportado por arrasto por intermédio de um guincho fixo ou tombamento pelo trator de esteiras. E a emissão de gases veiculares.

Como medida de controle ambiental o empreendedor apresentou as seguintes atividades.

a) Aspersão de água nas vias de acesso interna do empreendimento nos períodos onde os índices pluviométricos apresentam-se com déficit de chuvas, compreendido entre os meses de junho e setembro, caracterizado pela baixa umidade relativa do ar e ventos mais intensos, na frequência em que for necessário, de acordo com a intensidade das atividades, a fim de minimizar a suspensão de particulados no ar significativamente o efeito da dispersão de poeira;

b) Sistema umidificador nos marteletes para evitar a dispersão de poeiras na etapa de perfuração da rocha.

c) Controle do tráfego com a definição de um limite de velocidade para os veículos de transporte interno como medida auxiliar na diminuição de partículas sólidas suspensas no ar e de poeira.



**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021**

- d) Manutenção periódica e regulagem dos equipamentos e máquinas operados durante as atividades desenvolvidas no empreendimento para minimização de ruídos produzidos.

**Resíduos sólidos:** Os resíduos sólidos a serem gerados no empreendimento são representados por fragmentos de rochas decompostas, originados na parte superficial do maciço e os resíduos sólidos gerados no setor de administração/manutenção de maquinas. Estes fragmentos poderão ser usados na recuperação das vias de acesso e/ou disposto na pilha de estéril de rochas ornamentais e de revestimento.

Com relação aos resíduos sólidos gerados no setor de administração/manutenção de maquinas, os mesmos serão classificados e encaminhados para as destinações finais.

O empreendedor prevê a geração de pequena quantidade de resíduos, que serão acondicionados em tambores, em um depósito temporário, possibilitando o aproveitamento das frações recicláveis, como peças entre outros. As frações não recicláveis serão coletadas por empresas especializadas, e os outros materiais não contaminados enviados para o depósito de resíduos da cidade de Montes Claros.

O depósito de armazenamento de resíduos sólidos será construído de sistema de baias, em área compactada, coberta e com base impermeável de cimento e devidamente sinalizado, com seu acesso restrito para segurança do sistema de controle da geração dos resíduos e dos empregados.

Para os resíduos oleosos, será construída uma baia impermeabilizada e coberta para armazenamento o posterior descarte (coleta) por empresa especializada (re-refino). Também será construído um pátio de sucatas para o acondicionamento de sucata e borrachas (pneus, mangueiras, tambores) novas ou usadas.

**Ruído e vibração:** Os ruídos serão provenientes do funcionamento das máquinas, equipamentos e veículos, extração e carregamento dos blocos. As medidas de controle propostas são:

- a) Exigir dentro do ambiente de trabalho, o uso de equipamentos de proteção auricular;
- b) Aplicação de técnicas de extração modernas, como a de fio diamantado, por reduzir de forma bem significativa a geração de ruídos durante os trabalhos;
- c) Inspeção e manutenção periódicas dos veículos e máquinas;



**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021**

d) Controle de tráfego de veículos e máquinas.

Cabe ressaltar a frente de lavra está distante de núcleos habitacionais e não será realizada detonação na lavra para a extração do minério.

Qualidade ambiental: Não se aplica o programa de monitoramento da qualidade das águas nos corpos receptores sob influência direta da atividade do empreendimento e programa de monitoramento da qualidade das águas subterrâneas sob influência da atividade do empreendimento.

Flora/Fauna: Nos termos do Art. 7º do Decreto Estadual nº 47.383/2018, compete IEF analisar e decidir os requerimentos de autorização para manejo em geral de fauna e de flora vinculados ao LAS. Desta forma, foi apresentado DAIA nº 0038056-D (processo nº 08050000420/19), autorizando a supressão de vegetação nativa com destoca com área de 3,2216 hectares do bioma Cerrado. Cabe ressaltar que não haverá a necessidade de captura, coleta e destinação de fauna, conforme informado no RAS.

Conforme Anexo III do Parecer Único de intervenção ambiental, processo nº 08050000420/19, “a propriedade está inserido no Bioma Cerrado, caracterizado com vegetação a fitofisionomia Campo Rupestre (Campo de Altitude), Cerrado com presença de área de afloramento rochoso de baixo rendimento de material lenhoso.” No referido processo, foi aprovada a demarcação da área de Reserva Legal (16,7388 hectares) da Fazenda Sobrado, conforme recibo de inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR, recibo MG-3108503-C68B.2722.B0D6.4CDF.886B.D8F8.8290.F530 de 23/07/2019, em cumprimento a IS SEMAD/IEF nº 01/2014, Lei 12.651/12 e a Lei nº 20.922/2013.

Impacto socioeconômico: Não houve/haverá deslocamento de populações em função da operação do empreendimento

Espeleologia: Nos termos da IS SISEMA nº 01/2018, na modalidade de LAS/RAS, caso incidam critérios locacionais ao empreendimento, deverão ser aplicados os estudos pertinentes a tais critérios, não podendo ser exigidos estudos adicionais. Desta forma, considerando que o empreendimento não está localizado área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades conforme dados oficiais do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas – CECAV do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio verificado no IDE-SISEMA, não foi apresentado o estudo de prospecção espeleológica.



#### Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

Além do mais, o empreendedor declara no processo que a inexistência cavidades na área do empreendimento ou em seu entorno, numa faixa de 250 metros.

Outros agentes causadores de impactos ambientais:

- a) Geração de renda por meio de empregos diretos e indiretos;
- b) Atrelados aos impactos econômicos são listadas as modificações no meio social, ampliadas pelo contexto de segurança econômica devido ao emprego fixo de mão de obra acarretando em melhoria nas condições de vida, estrutura familiar;
- c) Oportunidade de crescimento profissional, maior possibilidade de acesso à educação e a saúde, dentre outras ocorrências não citadas neste trabalho. Por outro lado, no tocante ambiental, as alterações no meio serão intensas. A abrangência dos impactos será local, desde que as medidas propostas sejam devidamente atendidas.

Paralisação temporária da atividade mineraria e/ou fechamento de mina: O empreendedor deverá atentar sobre o disposto na DN COPAM nº 220/2018 (que estabelece diretrizes e procedimentos para a paralisação temporária da atividade mineraria e o fechamento de mina, estabelece critérios para laboração e apresentação do relatório de paralisação da atividade mineraria, do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD e do Plano Ambiental de Fechamento de Mina - PAFEM e dá outras providências) e na IS SISEMA nº 07/2018 (que dispõe sobre procedimentos a serem adotados para aplicação dos dispositivos previstos na DN COPAM nº 220/2018).

#### 5. Conclusão

Com o exposto neste Parecer Técnico – PT, fundamentado nas informações presentes no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, no Relatório Ambiental Simplificado – RAS e nos demais documentos anexados aos autos do processo, em conclusão, **sugere-se o DEFERIMENTO** da solicitação de licenciamento ambiental do empreendimento **FHAE Mineração LTDA**, nos termos do Processo Administrativo – **PA nº 0.479/2021**, com **prazo de 10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

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 Meio Ambiente do Norte de Minas –



**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021**

SUPRAM NM, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas. Não foi realizada vistoria ao local, sendo, portanto, o empreendedor e/ou consultor os únicos responsáveis pelas informações prestadas e descritas neste PT.

**6. Anexos**

**ANEXO I: Condicionantes para Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS**

**ANEXO II: Programa de Automonitoramento para Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS**



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

## ANEXO I

### Condicionantes para Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS

#### Relatório Ambiental Simplificado - RAS

Quadro 2: Descrição das condicionantes estabelecidas e prazos.

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.  Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas no programa de automonitoramento, o empreendedor deverá apresentar justificativa técnica, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.	Durante a vigência da licença.
02	Na ocorrência de qualquer impacto ambiental não previsto neste RAS, o empreendedor deverá informar imediatamente a SUPRAM NM, através de relatório técnico com descrição dos impactos, causas, efeitos e medidas de controle. Além de paralisar imediatamente as atividades que provocaram os impactos respectivos impactos.	Durante a vigência da licença.
03	Apresentar e executar no empreendimento programa de manutenção preventiva das máquinas e equipamentos com o objetivo de mitigar a emissão atmosférica e emissão de ruídos	Apresentar: 60 dias Executar: Durante a vigência da licença
04	Executar o programa de mitigação, reparação e compensação de impactos presentes no estudo referente ao critério locacional definidos pela DN COPAM nº 217/2017.	Durante a vigência 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 NM, 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.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento para Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS

#### Relatório Ambiental Simplificado - RAS

##### 1. Efluentes Líquidos

Quadro 3: Programa de automonitoramento para efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Sistema de fossa séptica <sup>(1)</sup> : Entrada e saída do sistema.	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensão, óleos e graxas, agentes tensoativos.	Semestral
Se for instalado sistema de caixa separadora de água e óleo: Entrada e saída do sistema.	Sólidos suspensos totais, sólidos dissolvidos, óleos e graxas, surfactantes e DQO	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.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, 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.

##### Relatórios:

**Enviar, anualmente**, a SUPRAM NM, até o último dia útil do mês subsequente, 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



**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021**

ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

**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 DN COPAM nº 232/2019.

Prazo: Seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº 232/2019.

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

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

Prazo: Seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº 232/2019.

**Quadro 4: Programa de automonitoramento para resíduos sólidos**

Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Resíduo	Transportador	Destinação Final	Quantitativo Total Do Semestre (Tonelada/Semestre)										
				Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Razão social	Endereço completo	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada

(\*)

- |                       |                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1- Reutilização       | 6 - Co-processamento                                          |
| 2 - Reciclagem        | 7 - Aplicação no solo                                         |
| 3 - Aterro sanitário  | 8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada) |
| 4 - Aterro industrial | 10- Outras (especificar)                                      |
| 5 - Incineração       |                                                               |

**Observações**



**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021**

- 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.

**3. Automonitoramento - Ruídos**

Efetuar e apresentar, anualmente, análises dos níveis de ruído gerados pelo empreendimento (com coordenadas de localização), nos períodos diurnos e noturnos, segundo a Lei Estadual 10.100/1990, NBR 10.151 e normas técnicas e/ou ambientais vinculadas.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

**4. Processos Erosivos:**

Evitar ocorrência de processos erosivos na Área Diretamente Afetada em função da implantação e/ou operação do empreendimento. Caso já existam implantar medidas de mitigação e controle a serem adotadas para a otimização do processo de lavra, da estabilização de taludes, vias de acesso e estradas externas, dos sistemas de drenagem pluvial, etc., visando a minimização dos processos erosivos, do escoamento de sedimentos e do assoreamento de corpos d'água em toda a Área Diretamente Afetada pelo empreendimento e atividades acessórias.

Prazo: A periodicidade de controle deverá ser mensal com o protocolo anual.