



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização
Ambiental

Parecer nº 92/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2020

PROCESSO Nº 1370.01.0041491/2020-75

| | | | |
|---|---|--|---|
| Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº91/2020 | | | |
| PA COPAM Nº: 2697/2020 | | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento | |
| EMPREENDEDOR Aviva Mining Empreendimentos e Participações Eireli | | CNPJ: 36.657.236/0001-42 | |
| EMPREENDIMENTO: Aviva Mining Empreendimentos e Participações Eireli | | CNPJ: 36.657.236/0001-42 | |
| MUNICÍPIO(S): Bom Jesus do Amparo | | ZONA: Rural | |
| COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 19° 44' 6,12"S e Longitude 43° 30' 40,7" W. | | | |
| CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência de critério locacional | | | |
| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17) | CLASSE | PARÂMETRO |
| A-05-01-0 | Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco | 3 | Capacidade instalada: 1.500.000 t /ano |
| F-01-09-5 | Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados | | Área útil :1,0 ha |
| F-05-07-1 | Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados | | Capacidade instalada: 30t/dia |
| A-05-05-3 | Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários | | Extensão: 5,0 km |
| AUTORIA DO PARECER | | MATRÍCULA | |
| Mary Aparecida Alves de Almeida Gestora Ambiental | | 806.457-8 | |
| De acordo: Vinícius Valadares Moura Diretor Regional de Regularização Ambiental | | 1.365.375-3 | |



Documento assinado eletronicamente por **Vinícius Valadares Moura, Diretor(a)**, em 28/09/2020, às 11:54, 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 **Mary Aparecida Alves de Almeida, Servidor(a) Público(a)**, em 28/09/2020, às 12:01, 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 **19881320** e o código CRC **E1891D48**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº92/2020

O empreendimento Aviva Mining Empreendimentos e Participações Eireli pretende atuar no ramo minerário, exercendo suas atividades no município de Bom Jesus do Amparo-MG.

O empreendimento formalizou em 20/07/2020 no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) SEMAD/SUPRAM LM, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado nº2697/2020, visando à obtenção da regularização ambiental para as atividades Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco” (código A-05-01-0) com capacidade instalada de 1.500.000 t/ano, “Reciclagem ou regeneração de outros resíduos de classe 2 (não-perigosos) não especificados” (código F-05- 07-1) capacidade instalada de 30 t/dia, “Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados” (código F-01-09-5) com área útil de 1,0 ha e “Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários” com extensão de 5,0 km (código A-05-05-3). Por obter classificação, classe 3 (três) e critério locacional 0 (zero), o empreendimento foi enquadrado na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado via Relatório Ambiental Simplificado-LAS/RAS, conforme definições e parâmetros Deliberação Normativa DN COPAM nº217/2017.

Após análise preliminar, para melhor instrução do processo foram solicitadas informações complementares por meio do SLA, sendo que as mesmas foram entregues tempestivamente.

A área do empreendimento minerário está localizada na Fazenda Serra Criminosa, zona rural do município Bom Jesus do Amparo-MG. O imóvel rural possui uma área total de 94,36 ha, porém o empreendedor apresentou contrato de locação junto ao proprietário do imóvel de uma área de 5,0 ha onde propõe a instalação do empreendimento. A propriedade está inserida nos limites do bioma Cerrado (Mapa IBGE 2019/IDESISEMA) e tem como referência as coordenadas geográficas Latitude 19° 44' 6,12" S e Longitude 43° 30' 40,7" W.



Figura 1. Localização do empreendimento- Fonte IDE SISEMA

O empreendedor apresentou o Cadastro Ambiental Rural (CAR) do imóvel MG-3107703-3FB8.2B06.121C.406A.8C31.2ADF.164E.374B. Foi informado no Relatório Ambiental Simplificado-RAS, bem como nas informações complementares, que a implantação do empreendimento não requer intervenção ambiental listada como passível de autorização conforme Decreto Estadual nº 47.749/2019. A área do empreendimento é coberta por pastagens e possui exemplares de palmeiras (*Cocos nucifera L*) que devido ao



porte não haverá necessidade de supressão.

Quanto aos critérios locacionais e/ou aos fatores de restrição/vedação, definidos pela DN nº217/2017, constatou-se na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente Recursos Hídricos (IDE-SISEMA) que estes não incidem na Área Diretamente Afetada- ADA do empreendimento.

De acordo o RAS o empreendimento terá um consumo médio de água de 80,64m³ mensais, contudo não utilizará recurso hídrico passível de regularização ambiental. Para a finalidade de consumo humano a água será adquirida em galões de estabelecimentos comerciais do município de bom Jesus do Amparo e para o uso nas estruturas de apoio será instalada uma caixa d água, que será abastecida por caminhão pipa.

A Área Diretamente Afetada-ADA será de 2,61ha, conforme planta detalhe apresentada o empreendimento contempla: containeres para estruturas de apoio (escritório, almoxarifado e banheiro), área de briquetagem, pátio de armazenamento, área de carregamento, balança e planta da Unidade de Tratamento Mineral-UTM. A operação do empreendimento será realizada por 28(vinte e oito) funcionários com jornada de 8h/dia. A realização das atividades do empreendimento mineralário utilizará os seguintes equipamentos: 04(quatro) pás carregadeiras, 01(um) britador, 01(uma) peneira e 01 (uma) briquetadeira.

O empreendimento não possuirá oficina para manutenção de máquinas/veículos e ponto de abastecimento. Mediante informações complementares, informou-se que o abastecimento das máquinas/veículos será realizado em posto combustível que se encontra nas proximidades do empreendimento e que a manutenção de máquinas /veículos será realizada em oficinas terceirizadas.

O empreendimento possui ainda como objeto deste licenciamento, a atividade secundária de estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites do empreendimento mineralário com extensão de 5,0 km, estas possuem pista simples e não pavimentada. Verificou-se nas imagens do Google Earth que no período de 15/07/2017 a 07/08/2017 ocorreu intervenção com supressão de vegetação nativa nas coordenadas geográficas 16° 44'12,18" S e 43°30' 36,82" W, que corresponde à estrada de acesso ao local proposto para a implantação empreendimento. Contudo foi informado que a supressão foi realizada pela construtora responsável pela adequação da Rodovia BR-381-MG, que em acordo com o proprietário do imóvel ampliou a estrada para utilizar uma área da propriedade como depósito de materiais.

Em consulta junto ao DNIT, foi informado que a área de intervenção não estava previsto no PUP da AIA vinculada à licença de instalação das obras da BR-381, sendo assim o empreendimento não poderá utilizar a estrada de acesso onde se verificou a intervenção, sem a comprovação de autorização do órgão ambiental. Diante do fato foi solicitado ao empreendedor o documento de autorização da intervenção supracitada ou proposta de alternativa locacional. Em resposta à solicitação o empreendedor apresentou a alternativa locacional para a atividade de "estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites do empreendimento mineralário, dessa forma para o acesso ao empreendimento e escoamento da produção será utilizada estrada nos limites das coordenadas geográficas: Lat. 19°44'3.02"S Long. 43°30'35.27"O e Lat. 19°44'15.48"S Long. 43°30'13.63"O.

O empreendimento apresentou a planta do sistema de drenagem de águas pluviais para a estrada de transporte de minério/estéril externa e a ADA do empreendimento, no qual serão implantados canaletas e sumps (caixa seca) que direcionarão as águas pluviais, a fim de dissipar velocidade e reter sedimentos, evitando assim processos erosivos e o carreamento de partículas sólidas. Ressalta-se ainda, que o empreendimento não terá pilha de rejeito/estéril, entretanto nas pilhas de materiais beneficiados e nas pilhas de matéria prima serão utilizadas barreiras com mantas geotêxteis a fim de delimitar as pilhas e evitar o transporte de partículas para áreas externas e/ou para cursos d águas a jusante.

Conforme estudos apresentados pelo empreendedor os processos produtivos do empreendimento compreendem:

-O minério bruto (ROM) e/ou rejeito/estéril serão comprados de mineradoras da região, estes chegarão ao empreendimento por meio de caminhões sendo encaminhado para a central de recebimento/armazenamento e



posteriormente será direcionado para a Unidade de Tratamento de Mineral-UTM. Na UTM o processo consiste em reduzir a granulometria através da britagem, onde o material é direcionado para o silo receptor do britador através de pás carregadeiras, assim os blocos passarão pelas mandíbulas do britador recebendo os impactos para que ocorra a fragmentação. Em seguida o material britado é direcionado por correias transportadoras para as peneiras com diferentes espessuras de malhas, para que ocorra a classificação por granulometria. Ao final do processo têm-se dois produtos o urndesize(material passante na peneira) que será encaminhado para a área de estocagem e posteriormente comercializado e ainda, o material sinter-feed (abaixo 6,35mm) que será direcionado para a briquetagem.

-O empreendimento terá também a atividade de "Reciclagem ou regeneração de outros resíduos de classe 2 (não-perigosos) não especificado, será realizada pela briquetagem, que consiste na aglomeração de partículas finas por meio de pressão. Os resíduos são direcionados diretamente ao processo de aglomeração a frio, neste processo o material flui continuamente, entre dois rolos paralelos, com cavidades ou moldes dispostos em sua superfície, de tamanho e forma adequados, rigidamente ligados entre si, girando com a mesma velocidade de rotação, e em sentidos contrários; de acordo a qualidade do material poderá utilizar ou não aglutinante para a obtenção dos briquetes. Após o processo os briquetes ficam no pátio de secagem por 24 horas para em seguida serem comercializados.

Para desenvolver as atividades supracitadas o empreendimento receberá materiais metálicos provenientes do processo produtivo de siderurgias, como carepas, lamas e rejeitos de aciarias, minério de ferro bruto, óxidos ferrosos, além de rejeito/estéril de pilha de minério de ferro, no qual será condicionado no Anexo I deste parecer a apresentação de laudos dos resíduos de acordo a classificação da NBR 10004.

Os principais aspectos/ impactos ambientais, inerentes às atividades desenvolvidas são identificados a seguir:

- **Efluentes líquidos:** Os efluentes líquidos gerados no empreendimento terão origem nas estruturas de apoio. Os efluentes sanitários serão direcionados para biodigestor e após o tratamento o lançamento final é realizado em sumidouro. Conforme informado no RAS o empreendimento não irá gerar efluentes oleosos.
- **Emissões atmosféricas:** As emissões atmosféricas consistem em material particulado gerado no tráfego de máquinas/equipamentos e pelos lançamentos de gases provenientes da queima de combustíveis. A fim de evitar dissipação de gases e fumaça é proposta a manutenção preventiva e regulação das máquinas/equipamento. Para minimizar a emissão de particulado será realizada a aspersão na área do empreendimento e nas estradas de acesso, e ainda, deverá ter controle da velocidade dos veículos utilizados no empreendimento para o transporte de materiais.
- **Resíduos sólidos:** Os resíduos gerados no empreendimento serão provenientes do descarte nas estruturas de apoio (resíduos orgânicos, papel, plástico, vidros e metal). Os resíduos sólidos serão segregados em matérias recicláveis, não recicláveis e orgânicos em seguida embalados em sacos biodegradáveis, devendo ser acondicionados temporariamente em vasilhames. Posteriormente serão destinados para aterro sanitário e/ou empresas de compostagem ou reciclagem devidamente regularizada ambientalmente.
- **Ruídos e vibrações:** Os ruídos serão gerados pelos veículos e equipamentos utilizados na operação do empreendimento. Serão mitigados com a utilização EPI (equipamentos de proteção individual) e a manutenção preventiva de equipamentos.
- **Biodiversidade:** Conforme informado, para a execução das atividades do empreendimento não será necessária a intervenções em Área de Preservação Permanente (APP) e/ou supressão de vegetação nativa, tampouco não haverá a necessidade de captura, coleta e destinação de animais silvestres. Ressalta-se que a ADA do empreendimento não está localizada na área de reserva legal proposta no CAR apresentado.

Cita-se, ainda, que não foram identificados e registrados no RAS outros impactos ambientais relevantes que possam estar associados à operação do empreendimento, sendo as medidas propostas consideradas satisfatórias à mitigação, fato esse que corrobora para o posicionamento técnico favorável ao deferimento da licença ambiental pleiteada.



Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos apresentados sugere-se o **deferimento** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **Aviva Mining Empreendimentos e Participações Eireli** do município de Bom Jesus do Amparo-MG para as atividades de Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco”, “Reciclagem ou regeneração de outros resíduos de classe 2 (não-perigosos) não especificados”, “Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados” e “Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários” pelo prazo de 10(dez) anos, licença essa vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

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). Ainda, conforme Instrução de Serviço SISEMA nº. 01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do referido relatório foi realizada em fase única pela equipe técnica, com a conferência documental pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram. Sendo assim, este Parecer Técnico refere-se, exclusivamente a questões técnicas relativas ao pedido de licença ambiental, não abarcando a análise documental, administrativa, jurídica ou de conveniência e oportunidade da Administração Pública.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Aviva Mining Empreendimentos e Participações Eireli do município de Bom Jesus do Amparo-MG.

| 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. | Instalação/Durante a vigência da licença |
| 02 | Informar ao órgão ambiental o início da operação do empreendimento | 15 dias do início da operação |
| 03 | Apresentar relatório técnico/fotográfico comprovando a instalação das estruturas de apoio e dos sistemas de controle (biodigestor, depósito temporário de resíduos sólidos e sistema de drenagem) na área do empreendimento). | 30 dias após a instalação conforme cronograma |
| 04 | Apresentar contrato da empresa terceirizada responsável pelo abastecimento do reservatório de água e pela aspersão das estradas e área do empreendimento. | 30 dias após a instalação e anualmente (durante a vigência da licença) |
| 05 | Apresentar, <u>anualmente, todo mês de outubro</u> , a SUPRAM LM relatório técnico-fotográfico comprovando o cercamento, implantação, manutenção e adensamento de cortinamento arbóreo no entorno do empreendimento. | 90 dias após a implantação e a manutenção (durante a vigência da licença) |
| 06 | Enviar, <u>anualmente, todo mês de outubro</u> relatório técnico fotográfico das ações realizadas para a manutenção do sistema de drenagem do empreendimento. | Durante a vigência da licença |
| 07 | Apresentar laudos de acordo a classificação da NBR 10004, com respectiva ART, dos resíduos e materiais utilizados pelo empreendimento nas atividades licenciadas | 30 dias após inicio da operação e semestralmente (durante a vigência da licença) |
| 08 | Promover a umectação das vias de acesso e na área de beneficiamento, a fim de evitar a emissão de material particulado | Durante a vigência da licença |
| 09 | Manter arquivado no empreendimento cópias impresso, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da licença ambiental, 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 Aviva Mining Empreendimentos e Participações Eireli do município de Bom Jesus do Amparo-MG.

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 | |
| | | | | | | | Razão social | 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> |

⁽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 outubro, a 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.