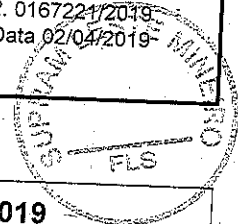




GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente Leste Mineiro

PT LAS RAS
nº. 0167221/2019
Data 02/04/2019



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº. 0167221/2019

PA COPAM Nº: 9702/2005/004/2018

SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEDOR: Mineração Leste LTDA

CNPJ: 03.899.449/0001-21

EMPREENDIMENTO: Mineração Leste LTDA

CNPJ: 03.899.449/0001-21

MUNICÍPIO: Divino das Laranjeiras - MG

ZONA: Rural

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 18°44'08,17"S
Longitude: 41°28'26,23"O

DNPM: 831.097/2000

CÓDIGO:

ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº. 217/2017)

CLASSE

CRITÉRIO
LOCACIONAL

A-02-06-2

Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento

A-05-04-6

Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento

A-05-05-3

Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários

A-02-07-0

Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento

3

0

F-06-01-7

Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Cássio Fraga Corrêa - CREA MG 60318/D - ART 14201800000004871743

AUTORIA DO PARECER

MASP

ASSINATURA

Cíntia Marina Assis Igídio - Gestora ambiental

1253016-8

Cíntia Marina Assis Igídio

De acordo: Vinicius Valadares Moura - Diretor Regional de Regularização Ambiental

1365375-3

Vinicius Valadares Moura



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº. 0167221/2019

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 será feita 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.

A Portaria do Departamento Nacional de Pesquisa Mineral – DNPM nº. 155/2016 estabelece que, para emissão do título minerário, é obrigatória a apresentação da licença ambiental. Ademais, a DN COPAM nº. 217/2017 prima por licenciamentos concomitantes. Assim, o art. 23 da referida deliberação pretende que as atividades minerárias sejam analisadas exclusivamente no aspecto ambiental, sendo de responsabilidade do empreendedor buscar o título minerário após a aquisição da licença.

Dessa forma, não será mais exigida, em âmbito de regularização ambiental, a apresentação do título minerário. No entanto, deverá ser observada, no procedimento de licenciamento, a existência de vinculação entre o processo minerário e o empreendedor. Em consulto ao sítio do DNPM em 30/01/2019, foi verificada a titularidade do processo de licenciamento mineral nº. 831.097/2000 em nome de Mineração Leste LTDA.

O empreendimento Mineração Leste LTDA atua no ramo minerário, exercendo suas atividades na zona rural do município de Divino das Laranjeiras – MG. Com uma área de 5,6298ha, a Mineração Leste LTDA conta com a colaboração de 11 funcionários trabalhando em um único turno, 6 dias por semana, para extrair 6.037,76 m³/ano de pegmatito e feldspato.

Em 05/12/2018, foi formalizado, na Supram Leste Mineiro, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº. 9702/2005/004/2018, via RAS.

O empreendimento possui Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF nº. 01261/2017 válida até 24/02/2021 obtida no âmbito do Processo Administrativo – P.A nº. 09702/2005/003/2016 para as atividades:

Tabêla 01. Atividade objeto da AAF nº. 01261/2017.

Atividades – DN COPAM nº. 74/2004		Parâmetro
A-02-06-2	Lavra a céu aberto com ou sem tratamento, rochas ornamentais e de revestimento	1.200,0m³/ano
A-02-07-0	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento	4000m³/ano
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	1,0 ha



A-05-05-3	Estradas para transporte de minério/estéril	4,0 km
F- 06-01-7	Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis	15m³
A-05-02-9	Obras de infra-estrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas	0,7976ha

Fonte: SIAM, 25/01/2019.

O presente P.A trata-se uma ampliação, referente a atividade "Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento". As atividades do empreendimento objeto deste licenciamento são:

Tabela 02. Atividade objeto do licenciamento.

Atividades - DN COPAM nº. 217/2017		Parâmetro
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	6.037,76 m³/ano
A-02-07-0	Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	4.000,0 t/ano
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	1,0 ha
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários. (Início: X=238.610, Y=7.925.239; Fim: =239.307, Y=7.926.729 - Fuso 24K, Datum Sirgas 2000)	3,722 km
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	7,0m³
Atividades adicionais		
E-03-02-06	Canalização e/ou retificação de curso d'água	0,585 km

Fonte: Autos do P.A nº. 9702/2005/004/2018.

Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA em 31/01/2019 pôde-se observar que o empreendimento está inserido dentro dos limites do bioma Mata Atlântica e não se localiza no interior de Unidades de Conservação (UC), tampouco, localiza-se em zona de amortecimento.

Não se localiza em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição de terras indígenas e quilombolas. Não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar.

Nota-se que o empreendimento não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM.



O empreendimento não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE estando situado em área de ocorrência baixa e média de cavidades.

De acordo com o informado pelo empreendedor, o método de lavra é a céu aberto, com desmonte de várias formas: manual, mecânico, hidráulico ou massa expansiva. Não há beneficiamento do material lavrado e o produto é armazenado ao ar livre.

São gerados $18,87\text{m}^3$ e $106,91\text{m}^3$ por mês de estéril e rejeito, respectivamente. A Disposição de estéril/rejeito é em pilhas, com área final projetada de 1,0ha e altura de 40m, com bancadas de 5m.

De acordo com o apresentado nos estudos, o rejeito em questão é produzido no processo de lavra e não nos processos de beneficiamentos que ocorrem nas indústrias chamadas "serrarias" (clientes da Mineração Leste LTDA). Lá sim, os blocos fruto da atividade principal da empresa em tela, são processados, ou seja, beneficiados, sendo serrados em chapas, polidos e após, comercializados. Na lavra da empresa em questão, a extração de rocha ornamental e de revestimento e do feldspato, seguem processos, onde o solo e subsolo são removidos, sendo chamados de estéril, já que não apresentam valor econômico. Desta forma, a rocha de interesse (de valor econômico) após exposta, é desmontada sendo recortada em blocos. Na extração dos blocos são geradas as sobras, que nada mais são, do que pedaços de rocha fruto do recorte em questão. Tais resíduos são chamados de rejeitos. Ainda na pedreira em tela, parte dos recortes/rejeitos (cristais de feldspato) são recolhidos e aproveitados para a indústria que processa tal mineral.

Foi informado que o rejeito sobreposto pelo estéril deverá ser disposto em camadas, de modo a possibilitar a compactação da pilha pela movimentação de máquinas e caminhões. Quanto aos taludes da pilha formada, estes deverão receber cobertura vegetal tão logo sejam finalizados, evitando a ação de processos erosivos. A pilha deverá ser protegida por sistema de contenção e canaletas à jusante das mesmas, ao longo de toda a sua extensão. O direcionamento das enxurradas para bacias onde os sólidos serão decantados favorece a infiltração das águas pluviais para o lençol freático e evitará o assoreamento dos cursos d'água.

No que se refere a estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, esta não possui pavimentação, é uma pista simples com 4,50m de largura. Tem início no ponto de coordenadas $X=238.610$, $Y=7.925.239$ e finda-se no ponto de coordenadas $X=239.307$, $Y=7.926.729$.

O empreendimento não instalou o tanque aéreo para o armazenamento de combustíveis de 15m^3 como pretendido quando da obtenção da AAF nº. 01261/2017. Desta forma, optou-se por instalar um tanque aéreo com capacidade de 7m^3 , haja vista a dificuldade em se transportar volume maior de combustível até o local. O combustível (óleo diesel) utilizado no empreendimento, é até então armazenado em bombonas plásticas com capacidade unitária de 200 litros, dispostas em baia de alvenaria impermeabilizada.



Atualmente as operações de abastecimento são realizadas no interior do galpão de máquinas e outros, área que dispõe de uma baia de alvenaria impermeabilizada, utilizada para o acondicionamento de tambores de combustível. Tal galpão dispõe ainda de piso concretado e impermeabilizado, dotado de inclinação que possibilita a drenagem por meio de uma canaleta interligada a uma caixa SAO.

A execução da construção de um ponto específico de abastecimento, galpão para o tanque aéreo com área de abastecimento, com piso concretado e impermeabilizado, que estará interligada a uma caixa SAO, dreno entremeado por um registro hidráulico de PVC ou metálico que impedirá a passagem de óleo diesel, combustível, no caso de eventuais vazamentos. observará o cronograma de implantação do empreendimento, informado nos autos do processo.

Foi informado que para o direcionamento das águas pluviais foram construídas nas margens da estrada de acesso à mina, canaletas escavadas preenchidas com pedras enroncadas, sendo as mesmas interligadas a caixas de sedimentação (caixas secas). A água drenada da área de lavra será direcionada para citadas canaletas escavadas, perdendo a mesma a sua velocidade de forma gradativa. Tais caixas possuem dimensões aproximadas de 2,0m de largura x 2,0m de comprimento x 2,0 m de profundidade. De forma periódica (antes e após os períodos de maior índice pluviométrico) tais caixas são limpas, devendo ser os sedimentos acumulados removidos, depositando-os na pilha de rejeito/estéril e/ou utilizando-os para o reparo das leiras de contenção/segurança definidas ao longo da estrada de acesso à lavra.

Adotando-se as providências descritas acima, o estado de conservação e trafegabilidade da estrada de acesso à mina deverá ser mantido de forma regular. Todavia, pequenas manutenções do seu leito poderão ser realizadas concomitantemente com as limpezas e manutenções das caixas de sedimentação.

O empreendimento objeto deste licenciamento faz intervenção em recurso hídrico, conforme verifica-se abaixo:

Tabela.03. Intervenção em recursos hídricos.

Ato autorizativo		Modo de Uso	Finalidade
Certidão de uso insignificante	82368/2018	Captação ou derivação em um corpo de água	Umectação de vias e pátios, extração mineral.
Certidão de uso insignificante	82380/2018	Captação de água em surgência (nascente)	Umectação de vias e pátios, extração mineral, consumo humano
Portaria de Outorga	1500069/2018	Canalização e/ou retificação de curso d'água	



Cadastro de Obras e Serviços Relacionados às Travessias

8332/2018

Cadastro de Obras e Serviços Relacionados às Travessias

8333/2018

Fonte: Autos do P.A nº. 9702/2005/004/2018

Os efluentes sanitários são tratados em sistema de fossa séptica com filtro anaeróbico, com lançamento em sumidouro. Aqueles oriundos da lavagem de pisos e equipamentos são encaminhados a caixa separadora de água e óleo – S.A.O e após lançados em sumidouro.

Os efluentes resultantes do corte e perfuração de rocha (água + pó de pedra), sendo em grande parte decantado e a água reutilizada no próprio sistema, não havendo portanto, lançamento de efluente de tal natureza em corpos d'água ou em sumidouros. Há recirculação de 30% da água utilizada no corte e perfuração sendo reutilizada no processo de umectação do pátio e de vias. O restante é evaporado ou infiltra no solo. A água com resíduos do corte (sedimentos de rochas "pó de pedra") é acumulada em uma caixa escavada e revestida com lona de polietileno. Quanto aos sedimentos (material sólido decantado), eles não são expressivos, podendo ser utilizados como "colchão" para o tombamento de pranchas e blocos ou então, levados para recobrimento de rejeito, depositando-os na pilha de rejeito e estéril do empreendimento.

Ocorrendo vazamento de tanques de combustíveis ou outros recipientes que armazenam óleo, graxa ou resíduos contaminados, os mesmos ficarão retidos no interior de tal baia de alvenaria impermeabilizada, podendo ser escoados gradativamente para o interior da caixa SAO, através da lavagem do piso de tal área de contenção. Da mesma forma, os resíduos gerados por eventuais derramamentos de combustível ou graxa sob o piso do galpão, serão drenados/vertidos por uma canaleta interligada à caixa SAO/sumidouro.

Para controle das emissões atmosféricas provenientes do decapeamento, do tombamento das pranchas, das manutenções nas estradas, do tráfego de veículos máquinas, e equipamento é feita umectação das vias e aspersão prévia da área onde ocorrerão os trabalhos, além da utilização obrigatória dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

No que se refere a ruídos e vibrações das máquinas e equipamentos, para controle são feitas manutenções periódicas conforme previsto pelos fabricantes, é utilizada água como agente lubrificante durante o processo de perfuração e é fornecido aos colaboradores e visitantes EPI's que atenuem a frequência do ruído em questão.

Os resíduos, tanto Classe I quanto Classe II, são armazenados até que sejam destinados a empresas especializadas, conforme certificados de regularidade apresentados nos autos do processo.

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 empreendimento Mineração Leste LTDA para as atividades de “A-02-06-2 Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento; A-02-07-0 Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento; A-05-04-6 Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento; A-05-05-3 Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários; F-06-01-7 Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação; E-03-02-06 Canalização e/ou retificação de curso d’água” no município de Divino das Laranjeiras - MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento da legislação ambiental pertinente.

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

Sugere-se que conste no certificado “Esta licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter título minerário ou guia de utilização expedida pela Agência Nacional de Mineração, nos termos do art.23 da Deliberação Normativa COPAM nº. 217 de 2017”.



ANEXO I. Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "Mineração Leste LTDA"

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	Devolver certificado de AAF nº. 01261/2017.	30 (trinta) dias.
03	Executar anualmente a manutenção das caixas secas instaladas nas vias de acesso ao empreendimento em setembro e em janeiro. Enviar relatório técnico fotográfico <u>anualmente, até o dia 10, do mês subsequente a emissão da licença</u> , à SUPRAM LM, das ações realizadas.	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 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.

Original



ANEXO II. Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "Mineração Leste LTDA"

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	Vazão, DBO, 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.	Semestral
Entrada e Saída do sistema de tratamento de efluentes oleosos instalada próxima ao galpão de máquinas	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.	

(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, até o dia 10, do mês subsequente a emissão da licença, 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

Enviar, anualmente, até o dia 10, do mês subsequente a emissão da licença, à SUPRAM LM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs.
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável		



							Razão social	Endereço completo	Ambiental		
									Nº processo	Data da validade	

(1) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(2) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I - perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.