



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

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 0751946/2019

PA COPAM Nº: 14065/2018/002/2019

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR: Scorpion Mineração Ltda

CNPJ: 14.55.101/0001-33

EMPREENDIMENTO: Scorpion Mineração Ltda

CNPJ: 14.55.101/0001-33

MUNICÍPIO: Serro/MG

ZONA: Rural

COORDENADAS:

X

Y

SIRGAS 2000 23K

665467

7975851

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENT Localização em Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço
Localização em Unidade de Conservação de Uso Sustentável

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-01-1	Lavra a céu aberto – Minerais metálicos, exceto minério de ferro	2	1
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	2	

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO:

Carolina Mota Soares

ART 14201900000005260547

CTF/AIDA-IBAMA 7262766

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Júlia Melo Franco Neves Costa

Gestora Ambiental

1.337.497-0

De acordo:

Gilmar dos Reis Martins

Diretor Regional de Regularização Ambiental

1.353.484-7



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 0751946/2019

O empreendimento Scorpion Mineração Ltda pleiteia atuar no setor minerário, no município de Serro-MG, localidade de Acaba Mundo. Em 08/08/2019 foi formalizado na Supram Jequitinhonha, processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado nº 14065/2018/002/2019, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento objeto desse licenciamento é a "Lavra a céu aberto – minerais metálicos exceto minério de ferro", com produção bruta de 49.992 t/ano e "Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco", com capacidade instalada de 49.992 t/ano. O empreendedor possui DNPM válido nº 833790/2008 para a substância minério de manganês. As atividades declaradas foram enquadradas em Classe 2 de acordo com seu porte e potencial poluidor, e há incidência de dois critérios locacionais peso 1, quais sejam localização em Unidade de conservação de Uso Sustentável e em Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, justificando a formalização do processo em tela como LAS/RAS. Foram apresentados estudos sobre os Critérios Locacionais definidos pela DN N° 217/2017 conforme termo de referência.

A sobredita Unidade de Conservação onde o empreendimento está inserido é a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas das Vertentes, a qual conforme ofício URFBio Jequitinhonha nº 182/2018 possui Plano de Manejo aprovado em 2018 com zoneamento estabelecido, que não veda a implantação do empreendimento minerário no local pretendido. Este ofício destaca ainda, que por não estar sujeito à apresentação de EIA/RIMA, não cabe a anuência do IEF para o empreendimento, apenas a ciência ao órgão gestor da UC sobre o processo de licenciamento ambiental, ciência esta que a assinatura do próprio ofício já comprova, além de trazer também recomendações.

O empreendedor já operou na área com Autorização Ambiental de Funcionamento N° 206/2011 com validade até 07/02/2015.

O empreendimento está localizado na Fazenda Volta, em área de 20 ha objeto de contrato de arrendamento com o espólio do proprietário Sebastião Aleluia Gabriel e inserida na poligonal do DNPM nº 833.790/2008 de titularidade do empreendedor.

A extração do minério consiste no desmonte mecânico das pequenas "cavas", características da deposição do manganês, que permitem a operação sequencial concomitante à recuperação. O beneficiamento a seco consiste resumidamente num processo de alimentação da moega, correia transportadora, peneiramento e britagem. De acordo com o RAS a porcentagem de recuperação da lavra (razão minério/estéril) é de 98%, entre seus dois produtos com valor econômico: Granulado e Sinter Feed. Os finos resultantes do processo de beneficiamento, em vez de formarem pilhas, serão dispostos nas cavas de extração do minério, ou seja, a recomposição topográfica ocorrerá concomitante à operação da mineração. Esse material sem valor comercial também será utilizado na manutenção das vias não pavimentadas. Foi solicitado um PRAD para detalhamento da metodologia de recomposição, referente tanto ao solo quanto à vegetação, que foi devidamente apresentado, com ART nº 14201900000005704424 da engenheira florestal Cristiany Amaral. Cabe salientar que a proposição do uso da gramínea exótica "Vetiver" deverá ser alterada por uma espécie nativa com função semelhante, pois apesar da característica descrita de não constituir uma planta invasora de difícil controle, o uso de espécies exóticas no interior de Unidades de Conservação deverá ser cauteloso.

O empreendimento está situado no Bioma Cerrado e não será necessária intervenção ambiental, conforme estudos, uma vez que já houve operação da atividade na área em momento anterior. A ADA não apresenta conflito com a área de Reserva Legal do imóvel, averbada em sua matrícula e registrada em CAR, tampouco com as áreas de preservação permanente da Fazenda Volta.

Suas drenagens são pertencentes à Bacia Federal do Rio Jequitinhonha - UPGRH JQ1. Próximo à ADA, em posição topográfica à jusante, ocorre um tributário do Ribeirão Soberbo, que por sua vez é afluente do Rio Jequitinhonha. Para avaliar a eficiência do sistema controle ambiental será incluído o monitoramento do curso d'água sem nome que se localiza próximo a área de extração.



Serão 12 funcionários no total, com regime de trabalho de 08 horas diárias, 05 dias por semana, durante todo o ano. A estrutura de apoio contará com um banheiro químico para uso dos funcionários. A manutenção dos equipamentos e veículos, bem como o abastecimento serão realizados fora do empreendimento.

O escoamento da produção será através de caminhões por vias não pavimentadas até Diamantina, passando pela Ponte do Acaba Mundo. Foi informado que serão utilizados caminhões trucados basculantes tracionados com capacidade de 9 toneladas, com fluxo de um caminhão a cada intervalo de uma hora e trinta minutos. A Ponte do Acaba Mundo não possui qualquer tipo de reconhecimento oficial ou proteção conhecida, porém sabendo-se de sua importância regional e histórica e considerando sua construção antiga, sem informações do projeto de engenharia, faz-se necessário a preocupação quanto à capacidade de suporte da estrutura. Por isso foi solicitado como informação complementar uma manifestação/declaração da prefeitura de Diamantina atestando tal capacidade. Foi apresentado no dia 23/09/2019 (fl. 154) uma declaração da prefeitura assinada pelo engenheiro civil Vítor de Menezes Félix Ferreira, manifestando favoravelmente à utilização da ponte pela empresa Scorpion Mineração. O referido documento informa que está sendo elaborado um laudo estrutural por profissional habilitado e que a prefeitura se responsabilizará pela liberação ou não da utilização da ponte para estes fins de acordo com o resultado do laudo.

O empreendimento possui Certidão de Uso Insignificante de Recurso hídrico N°139017/2019 para captação superficial de 0,500 l/s no Rio Jequitinhonha Preto, vazão essa que atende o balanço hídrico apresentado para os usos de aspersão de vias e consumo humano, válida até 19/08/2022.

Como principais impactos inerentes à atividade e mapeados no RAS, tem-se a geração de ruídos, efluentes atmosféricos e líquidos, de resíduos sólidos e deflagração de processos erosivos somados ao carreamento de partículas sólidas.

Dentre as medidas de mitigação destaca-se a implantação de canaletas escavadas paralelas à margem interna dos acessos, associadas a dissipadores de energia transversais aos mesmos, direcionando as águas pluviais lateralmente para as drenagens naturais do terreno. Percebe-se que foram propostas medidas para controle de erosão principalmente dos acessos, devendo ser apresentada como condicionante a implantação de medidas específicas para contenção de sedimentos das áreas de lavra, considerando a sua proximidade com curso d'água.

Prevê-se também a manutenção preventiva das máquinas a fim de que os gases emitidos pela queima de combustíveis fósseis ocorram dentro dos padrões de fábrica, visando também promover a minimização de ruídos.

Os resíduos sólidos, foram tipificados como Classe I e II e deverão ser armazenados temporariamente no empreendimento, devidamente abrigados. Os resíduos sólidos deverão ser devidamente separados e destinados conforme suas características de acordo com a Lei Estadual 18.031 de 2009. A gestão dos resíduos deverá ser organizada conforme o Anexo II deste parecer, associado aos comprovantes de transporte e destinação final. Ressalta-se que os resíduos orgânicos podem ser incorporados ao solo por técnicas de compostagem.

Cabe pontuar que dentre as recomendações do ofício URFBio Jequitinhonha nº 182/2018 supracitado, foi mencionada a existência de território quilombola Mata dos Criolos em área de influência do empreendimento. Em consulta ao IDE Sisema na aba "Restrição Ambiental" > "Quilombolas (Fundação Palmares/INCRA)" não foi verificado o registro de tal comunidade no sistema de dados espaciais. Foram solicitadas informações mais detalhadas sobre a existência de tal comunidade, ao que foi respondido que não existe até o momento território delimitado, apenas o reconhecimento da comunidade composta por 100 famílias, das quais 9 domicílios localizam-se nas proximidades do empreendimento. Pode-se inferir, dessa forma, que por estar o processo em trâmite ainda no INCRA e sem território definido, a comunidade não consta no IDE-SISEMA, não havendo vedação/restrição à implantação do empreendimento. De toda forma, o empreendedor deve atentar

Assinatura



para a execução eficiente de todas as medidas mitigadoras e compensatórias propostas de maneira a não afetar negativamente qualquer atividade tradicional que as famílias quilombolas mantiverem na região.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "Scorpion Mineração Ltda" para as atividades de "Lavra a céu aberto – Minerais metálicos, exceto minério de ferro" e "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco", no município de Serro-MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Ressalta-se que o certificado deverá conter a redação seguinte de acordo com a IS 01/2018:

"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 nº217/2017"



Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "Scorpion Mineração 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	Apresentar contrato com empresa responsável por coletar e destinar os resíduos Classe I.	90 dias após concessão da licença
03	Apresentar relatório fotográfico da implantação das medidas de controle para contenção de erosões, nos acessos e área de lavra.	90 dias após concessão da licença
04	Apresentar a proposta de espécie de gramínea nativa a ser utilizada no PRAD.	30 dias após concessão da licença
05	Apresentar os demais relatórios de controle ambiental não contemplados no automonitoramento, mas previsto no RAS (ações de controle de ruídos, atmosféricos, drenagem pluvial e comprovantes de destinação dos efluentes do banheiro químico).	Anualmente após a concessão da licença
06	Comprovar por meio de relatório fotográfico a implantação de depósito para armazenamento temporário de resíduos sólidos Classe I.	90 dias após concessão 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-Jequitinhonha, 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 "Scorpion Mineração Ltda"

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída da Fossa séptica ⁽¹⁾	pH, materiais sedimentáveis, óleos vegetais e gorduras animais, DBO, DQO, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais	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.

Local de amostragem: Entrada da ETE (efluente bruto): antes da chegada na fossa séptica. Saída da ETE (efluente tratado): na chegada do sumidouro.

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram até o dia 10 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 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 165/2011, 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. Monitoramento dos Recursos Hídricos

O monitoramento dos recursos hídricos deverá ser realizado conforme previsto nos estudos do RAS, cujo parâmetros mínimos estão definidos no quadro abaixo. Os pontos de monitoramento deverão ser definidos com **coordenadas geográficas**.



Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
A montante e jusante do ponto do empreendimento ⁽²⁾ :	DBO, OD, turbidez, sólidos em suspensão totais, pH, manganês total, coliformes totais e fecais.	<u>Semestralmente</u>

Relatórios: Enviar anualmente à Supram até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença concedida, 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.

⁽²⁾ Para as amostragens feitas no corpo hídrico, apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do empreendimento.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

3. Resíduos Sólidos

Enviar anualmente à Supram Jequitinhonha, 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 10.004¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento 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.