



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 0316035/2019

PA COPAM Nº: 12336/2018/002/2019

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR: JKM Granitos Ltda

CNPJ: 08.046.777/0001-07

EMPREENDIMENTO: JKM Granitos Ltda

CNPJ: 08.046.777/0001-07

MUNICÍPIO: Serro/MG

ZONA: Rural

COORDENADAS:

X

Y

SIRGAS 2000 23K

667783

7932290

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Localização em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades

CÓDIGO:

ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):

CLASSE

CRITÉRIO
LOCACIONAL

A-02-06-2

Lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento

2

A-05-05-3

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

2

1

A-05-04-6

Pilha de Rejeito/Estéril de Rochas Ornamentais

2

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO:

Engenheiro de Minas – Roberto Dias Boaventura

CREA-MG: 54673-D

ART: 14201900000005240008

CTF/AIDA – IBAMA: 1797964

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Júlia Melo Franco Neves Costa

Gestora Ambiental

1.337.497-0

Júlia M.F. N. Costa

De acordo:

Gilmar dos Reis Martins

Diretor Regional de Regularização Ambiental

1.353.484-7

Gilmar dos Reis Martins



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 0316035/2019

O empreendimento JKM Granitos Ltda pretende atuar no ramo minerário, exercendo suas atividades no município de Serro-MG. Em 14/05/2018 foi formalizado, na Supram Jequitinhonha o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado N° 12336/2018/002/2019, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento, objeto deste licenciamento, é a Lavra a céu aberto com ou sem tratamento de rochas ornamentais e de revestimento (6000m³/ano), abertura de estradas para o escoamento do minério numa extensão de (2,0 km) e Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento (2,0 ha). Tais atividades foram definidas como Classe 2. Há incidência do critério locacional peso 1 "Localização em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades", levando à exigência da apresentação do estudo espeleológico conforme a Instrução de Serviço SISEMA nº 08 de 2017.

O empreendedor já operou a atividade de extração de quartzito sem ato autorizativo do órgão ambiental competente, sendo autuado pela PMMG (AI N° 86206/2017) em 21/04/2017 e teve suas atividades suspensas até a regularização ambiental. Além disso, foi autuado também pela intervenção ambiental, referente à supressão da vegetação com destoca na área da lavra (AI N° 86209/2017), também sem autorização do órgão ambiental. Para regularização da intervenção ambiental já realizada, o empreendedor formalizou processo administrativo, com obtenção do DAIA nº 36348-D, que contempla ainda autorização para supressão em 0,3283 ha onde ocorrerá o avanço da lavra e supressão de 37 indivíduos arbóreos isolados na área equivalente a 1,203 ha onde será a pilha de estéril. No referido DAIA foram cobradas as compensações por supressão de árvores isoladas e de espécies protegidas legalmente (imunes de corte ou ameaçados de extinção) e cópia do protocolo de formalização do processo de compensação ambiental junto a GCA do IEF pela supressão de vegetação nativa para a implementação de atividade minerária, nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922, de 2013, em seu art. 75. Será solicitada como condicionante do parecer em tela os relatórios anuais de acompanhamento do PTRF referente às compensações de árvores isoladas e espécies protegidas, o qual prevê plantio das mudas na Reserva Legal do imóvel.

O empreendimento está localizado na Fazenda Brumado, em área objeto de contrato de arrendamento com o proprietário David Campos Nunes (fls. 33 a 38) e inserida na poligonal do DNPM nº 832.745/2015 de titularidade do empreendedor.

Suas drenagens são pertencentes à Bacia Federal do Rio Doce, Bacia estadual do Rio Santo Antônio - UPGRH DO3. O curso d'água que corta a área de influência do empreendimento é o Córrego Brumadinh tributário do Ribeirão dos Porcos. A área está situada no Bioma Mata Atlântica, com vegetação de Floresta Estacional Semidecidual Montana e áreas alteradas com pastagens exóticas. 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 Brumado.

O estudo espeleológico foi realizado pelo engenheiro de minas Roberto Dias Boaventura em consonância com a IS SISEMA nº 08/2017. A área de estudo (ADA + buffer de 250 metros) teve classificação em consulta no IDE (base de dados CECVAV) como de baixa e muito alta potencialidade à ocorrência de cavernas, de acordo com a litologia (quartzitos micáceos e ferruginosos) foram reclassificadas na análise dos atributos locais, como de baixo, médio e alto potencial espeleológico. A prospecção e o caminhar foram considerados satisfatórios pela equipe técnica, que os validou em vistoria realizada no dia 24/05/2019, conforme AF nº 133930/2019.

O empreendimento realizará a extração do quartzito micáceo através do corte com fio diamantado em área de lavra de 0,46 ha com deposição de estéril em pilha projetada para 1 ha, sem uso de explosivos. A recuperação da lavra (razão minério/estéril) prevista é de 90%, com vida útil da jazida estima em 18 anos.

Serão 09 funcionários no total, atendidos por uma instalação fixa com banheiro, interligada à fossa séptica, e estruturas do tipo "container" para funções administrativas e de almoxarifado. O regime de trabalho será de 08 horas diárias, 05 dias por semana, durante todo o ano.



O empreendimento possui Certidão de Uso Insignificante de Recurso hídrico N°121607/2019 para captação superficial de 0,900 l/s no Córrego Brumadinho, vazão essa que atende o balanço hídrico apresentado para os usos de aspersão de vias, consumo humano e extração mineral (atividades minerárias, perfuração e fio diamantado), válida até 27/05/2022.

Como principais impactos inerentes à atividade e mapeados no RAS, tem-se a geração de ruídos, efluentes atmosféricos e de efluentes líquidos, de resíduos sólidos, alteração da paisagem, instalação de processos erosivos e afugentamento da fauna.

A geração de ruídos e as emissões atmosféricas serão mitigados com a manutenção preventiva de máquinas a fim de manter os níveis de ruído e emissões de gases originados da queima de combustíveis fósseis, em seu mínimo possível. Não há previsão de detonações no local de extração. Para redução do material particulado há previsão de umectação da frente de lavra e pátio de manobra, pilha de estéril e das estradas.

Os efluentes líquidos sanitários serão direcionados para um sistema de fossa séptica. O efluente final será destinado em sumidouro, devendo ser realizadas análise periodicamente. Orienta-se que o sumidouro não seja instalado próximo à curso de água e/ou área de drenagem.

Os impactos visuais de alteração da paisagem serão atenuados com a implantação de cortina vegetal no limite da área de infraestrutura de lavra.

O impacto sobre a fauna, considerado de pequena magnitude, tendo em vista a área de supressão de 0,3283 ha para o avanço da lavra, será mitigado com a adoção de medidas para afugentamento direcionado às áreas de vegetação nativa no entorno, além de promover o controle de ruídos e vibrações que possam afetá-la.

O carreamento de sedimentos e deflagração de processos erosivos serão controlados mediante a instalação de um sistema de drenagem pluvial com canaletas e caixas de sedimentação na área de lavra. A água acumulada nesse sistema será reutilizada. Também haverá caixas secas ao longo das estrada e acessos. Para avaliar a eficiência do sistema de drenagem será incluído o monitoramento do recurso hídrico Córrego Brumado que se localiza próximo a área de extração e em posição topográfica à jusante.

Os resíduos sólidos, podem ser tipificados como classe I e Classe II e serão armazenados temporariamente no empreendimento e depois descartados conforme sua tipologia. Deverá estar disponível no empreendimento, a documentação comprobatória de transporte e destinação final. Os resíduos orgânicos serão acondicionados em tambores de coleta seletiva e doados a produtores rurais para alimentação animal.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "JKM Granitos Ltda" para as atividades de "Lavra a céu aberto com ou sem tratamento de rochas ornamentais e de revestimento, abertura de estradas para o escoamento do minério e Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento", 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"



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "JKM Granitos 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 projeto executivo de cortina vegetal arbórea citado nos estudos.	30 dias após concessão da licença
03	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do projeto de cortina vegetal arbórea.	Durante a vigência da licença
04	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento de PTRF referente às compensações ambientais solicitadas no DAIA N° 36348-D.	Durante a vigência da licença
05	Apresentar contrato com empresa responsável por coletar e destinar os resíduos Classe I.	60 dias após concessão da licença
06	Apresentar relatório fotográfico da implantação das medidas de controle para contenção de erosões.	60 dias após concessão da licença
07	Apresentar cronograma de implantação das estruturas de apoio descritas no RAS.	15 dias após concessão da licença
08	Comprovar a implantação das estruturas de apoio, com os seus respectivos dispositivos de controle ambiental e monitoramento (fossa séptica, etc).	Conforme cronograma apresentado na condicionante 07

* 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 “JKM Granitos 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.

