



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

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

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NOROESTE-DRRA nº. 60/2023

Unaí, 15 de maio de 2023.

#### PARECER TÉCNICO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (RAS) SLA 943/2023 Parecer Técnico SEI 65921335

<b>Processo SLA N°:</b> 943/2023	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento		
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Mineração Monte Cristo Ltda	<b>CNPJ:</b>	42.489.861/0001-25
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Mineração Monte Cristo Ltda	<b>CNPJ:</b>	42.489.861/0001-25
<b>MUNICÍPIO:</b>	Buritis /MG	<b>ZONA:</b>	Rural

#### CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há critério locacional incidente.

<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	0
A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção	2	0

**CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

Geralda Hélia Tobias da Silva

**REGISTRO**

CREA MG 2021064 5481

AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ledi Maria Gatto Analista Ambiental	365472-0	Assinado eletronicamente
De acordo:  Larissa Medeiros Arruda Diretora Regional de Regularização Ambiental	1332202-9	Assinado eletronicamente



Documento assinado eletronicamente por **Ledi Maria Gatto Oppelt, Servidor(a) Público(a)**, em 15/05/2023, às 14:13, 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 **Larissa Medeiros Arruda, Diretor(a)**, em 15/05/2023, às 14:43, 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 **65921529** e o código CRC **C949942F**.



### PARECER TÉCNICO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (RAS)

Processo SLA Nº: 943/2023	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento		
<b>EMPREENDERDOR:</b>	Mineração Monte Cristo Ltda	<b>CNPJ:</b>	42.489.861/0001-25
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Mineração Monte Cristo Ltda	<b>CNPJ:</b>	42.489.861/0001-25
<b>MUNICÍPIO:</b>	Buritis /MG	<b>ZONA:</b>	Rural

#### CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há critério locacional incidente.

<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	0
A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção	2	0

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO</b>	
Geralda Hélia Tobias da Silva	CREA MG 2021064 5481	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Ledi Maria Gatto Analista Ambiental	365472-0	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Diretora Regional de Regularização Ambiental	1332202-9	Assinado eletronicamente



## Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)

O empreendimento Mineração Monte Cristo Ltda, CNPJ 42.489.861/0001-25. atuará no setor da mineração, exercendo suas atividades no município de Buritis MG. O empreendedor solicitou a Licença em 09/05/2023 para as atividades de Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento e Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração, por meio do processo SLA nº943/2023.

O empreendimento, de propriedade da empresa Mineração Monte Cristo Ltda, localiza-se na Fazenda Monte Horebe, S/N, Zona Rural, Buritis/ MG e pretende realizar extração anual de 6.000 m<sup>3</sup> (ROM) de arenito, nos limites do direito minerário (DM) nº 830.414/2020.

Possui Autorização para Intervenção Ambiental - AIA nº 2100.01.0076803/2021-94, Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo e Alteração da localização da RL para fora do imóvel rural de origem de 6,8514 ha.

A área de interesse está localizada a 14 km da cidade de Buritis, sentido trevo de acesso para Arinos e Buritis, e está circundada por propriedades rurais com finalidade agrícola. A proximidade com a sede do referido município favorece a logística em todas as atividades econômicas que a propriedade venha a desenvolver.

Área total do empreendimento é de 8,10 hectares, sendo a área de lavra de 3,40 hectares e área diretamente afetada pelo empreendimento de 7,56 hectares.

Devido às características geológicas, topográficas e a disposição da rocha, o desenvolvimento da lavra se dará a céu aberto, onde serão lavrados os matacões que se encontram parcialmente aflorantes. Serão abertas duas frentes de lavra, no entorno dos pontos de coordenadas UTM Latitude: 15°41'33,818"S e Longitude: 46°25'16,901"O e Latitude: 15°41'15,379" Longitude: 46°25'32,414.

Inicialmente, a lavra será realizada no domínio de matacões pelo método de corte e aterro. Os matacões se encontram parcialmente aflorantes, envolvidos por fina cobertura de solo coluvial, que será removida durante o decapamento. Nesta etapa, a camada mais superficial (mais fértil) será estocada em pilhas para posterior utilização nos trabalhos de recuperação da área. As demais camadas de solo (estéril) serão removidas e depositadas em outras pilhas temporárias, utilizando-se uma escavadeira. Prevê-se a movimentação aproximada de 6.000 m<sup>3</sup> de solo nos primeiros anos de lavra e Disposição de estéril ou de rejeito de 60.000 m<sup>3</sup>.

Após a exposição do matacão será realizado o recorte dos filões, com auxílio de fio diamantado. O recorte dos filões se dará pelo método de corte em costura, utilizando marteletes pneumáticos e ferramentas manuais, cunhas e marretas, para o desdobramento de blocos menores. Em seguida carrega-se o bloco, com auxílio de um pau de carga e de uma escavadeira. Os blocos úteis são armazenados no pátio de estocagem.

Finalizada a exploração do matacão, realiza-se o aterro e conformação da cava utilizando o rejeito e o estéril removidos na etapa anterior. Tal operação ocorre com auxílio de uma escavadeira. No projeto proposto não há previsão de instalação de pilha definitiva de estéril/rejeito.

Devido ao caráter concomitante do método de corte e aterro, ao fim da exploração dos matacões, a área da frente de lavra estará conformada. Portanto, não haverá um pit de cava final.



A lavra de matações será desenvolvida entre as cotas de nível de 820 m a 830 m em direção à SE, no domínio de matações I, e de 760 m até 785 m, em direção a NW, no domínio de matações II. As cavas abertas terão uma profundidade média de 3 metros e serão desenvolvidas em avanços de aproximadamente 40 m x 40 m. Após a exaustão dos matações da área, a cava será recuperada e um novo avanço será desenvolvido.

Após o recorte, os blocos úteis serão transportados para o pátio de estocagem com o auxílio de uma carregadeira e pau de carga, e os blocos com imperfeições texturais ou estruturais serão destinados para a pilha temporária. No pátio de estocagem, o carregamento dos blocos nos caminhões será feito utilizando-se de um sistema de cabos de aço, roldanas e toras conhecidas popularmente como “pau-de-carga”

Os blocos serão comercializados no pátio da mina e o transporte rodoviário do produto será de responsabilidade dos compradores, que destinarão o produto principalmente ao mercado interno.

A operação de lavra se desenvolverá em um turno, com 5 trabalhadores, durante o período de segunda a sexta-feira, de 07:00 às 17:00 h, sendo 1:20 hora reservada para almoço.

Os equipamentos principais, utilizados nas operações de perfuração, corte, carregamento e transporte da rocha na frente de lavra são: Carregadeira; Escavadeira; Máquina de fio diamantado; Compressor; Caminhão pipa; Caminhão basculante.

As edificações de apoio envolverão refeitório, almoxarifado, escritório, banheiros/sanitários, oficina mecânica para pequenos reparos, base para apoio do tanque de armazenamento de óleo diesel.

#### **- Implantação de sistemas de drenagem superficial**

O sistema de drenagem superficial é necessário nas áreas de ocupação das estruturas do empreendimento, como na frente de lavra, vias de acesso internas, pátios de estocagem de blocos e estrada externa. O sistema será composto de estruturas condutoras (canaletas) e de acumulação (sumps). A drenagem das estradas de acesso consistirá na preservação do escoamento natural das águas, adotando canaletas laterais ao longo de sua extensão com instalação de sumps nas saídas d'água para reduzir a energia de escoamento das águas, evitando a erosão das estradas e o carreamento de sedimentos para os cursos hídricos. Na frente de lavra as águas de chuva e a água utilizada para a refrigeração do fio diamantado durante o corte da rocha, escoarão para o interior das cavas, que funcionarão como bacias de decantação, onde o material sólido sedimentará e a água tratada infiltrará no solo. Periodicamente, a bacia será limpa (desassoreada) e os sedimentos depositados nas pilhas temporárias de estéril.

#### **-Reserva Legal**

Regularizada, conforme Av-2 da Matrícula 18.191, Cartório de Registro de Imóveis de Buritis/MG. Registro no CAR: MG-3109303-F22C.26A3.BCB0.4584.A13A.1819.9F77.F69C. Área Total do Imóvel Rural é de 131,3245 hectares e Área de Reserva Legal de 29,0563 hectares.

#### **- Uso de Recursos Hídricos**

Certidão de Uso Insignificante nº 362107/2022, válido até 19/10/2025, no Córrego Do Retiro, durante 15:00 hora(s)/dia, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 15° 41' 41,45"S e de longitude 46° 25' 6,35"W, para fins de Aspersão de vias, Consumo industrial, Extração mineral.



A água destinada ao consumo humano no bebedouro do refeitório será disponibilizada em galões de 20 litros comprados na cidade de Buritis.

#### **- Impactos e Medidas Mitigadoras**

Na atividade de mineração existem diversos tipos de impactos ambientais como aqueles que alteram a qualidade do ar, da água, do solo e se não forem bem monitorados podem causar danos irreversíveis ao meio ambiente. Foram identificados os seguintes impactos, no empreendimento Minas Gema Mineração, Comércio, Importação e Exportação Ltda.

**Geração de efluentes sanitários:** Provenientes do esgoto gerado.

**Medidas mitigadoras:** Dada à pequena taxa de geração de esgoto no empreendimento, sua captação será por um sistema ecológico (TEvap), estanque, adequadamente dimensionado para tratar o efluente sanitário.

**Geração de efluentes líquidos oleosos:** são aqueles resultantes das atividades relacionadas ao uso de combustíveis fósseis.

**Medidas mitigadoras:** As águas de lavagem serão drenadas por canaletas com áreas de seção de 5 cm x 10 cm, construídas com argamassa, cimento e areia e/ou material impermeável, e direcionadas por gravidade até o sistema coletor/separador, que promoverá a separação dos efluentes oleosos.

**Geração de resíduos sólidos:** Gerados pelas atividades do empreendimento, podendo ser de diferentes tipos, como: domésticos, oriundos das instalações administrativas ou provenientes do processo produtivo.

**Medidas mitigadoras:** Os resíduos sólidos de características domiciliares gerados no empreendimento serão separados em função de sua natureza, acondicionados de forma adequada e os passíveis de reciclagem deverão ser reciclados e os não são passíveis de reciclagem destinados adequadamente para sua disposição final.

**Emissão de gases e materiais particulados:** Funcionamento e movimentação de veículos e máquinas.

**Medidas mitigadoras:** Manter as máquinas e veículos com manutenção em dia, conforme orientação do fabricante, umidificação e melhoria das estradas, bem como controle da velocidade de tráfego dos veículos.

**Geração de Ruído:** Proveniente das máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivo e aqueles oriundos das atividades de lavra, das estradas, localizadas no limite e dentro da propriedade.

**Medidas mitigadoras:** Manutenção correta das máquinas e equipamentos de modo a diminuir o ruído gerado por eles.

**Afugentamento da fauna:** Devido ao ruído e movimentação das máquinas.

**Medidas mitigadoras:** Manutenção correta das máquinas e equipamentos agrícolas de modo a diminuir o ruído gerado por eles, e buscar a conservação das áreas de preservação permanente e de reserva legal para abrigar a fauna de maneira interligada.

**Outros impactos ambientais:**



**Alteração das condições de saúde dos trabalhadores:** Oriundo dos riscos de acidentes nas atividades executadas no empreendimento.

**Medidas mitigadoras:** Utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's).

**Impactos positivos:** Geração de empregos diretos e indiretos, aumento na arrecadação municipal.

Conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Mineração Monte Cristo Ltda, CNPJ 42.489.861/0001-25, no município de Buritis/MG, para as atividades: Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento 6.000 m<sup>3</sup> (ROM) e Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção (60.000 m<sup>3</sup>). pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo neste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente, ouvida a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Concomitante (LP+LI+LO) do Empreendimento Mineração Monte Cristo 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 anualmente relatório técnico-fotográfico, que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da licença
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como destinar os filtros de óleos, estopas e sedimentos contaminados a empresas que possuam regularização ambiental e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença
04	Realizar aspersão de água para controlar e reduzir o nível de poeira no empreendimento.	Durante a vigência da Licença
05	Comprovar a instalação de tanques sépticos para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 7229/93, complementada pela NBR 13.969/97, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.	Antes do início da operação
06	Comprovar, por meio de relatório técnico-fotográfico, as adequações dos locais de armazenamento de óleo, oficinas, lavador de veículos e do ponto de armazenamento de combustível, com a devida instalação de sistema de drenagem oleosa, caixa separadora de água e óleo (CSAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14.605 e NBR 12235/1992.	Antes do início da operação



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Concomitante (LP+LI+LO) do Empreendimento Mineração Monte Cristo Ltda

#### 1. Resíduos Sólidos e oleosos

Enviar semestralmente à Supram NOR a Declaração de Movimentação de Resíduos - 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:** seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM NOR, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

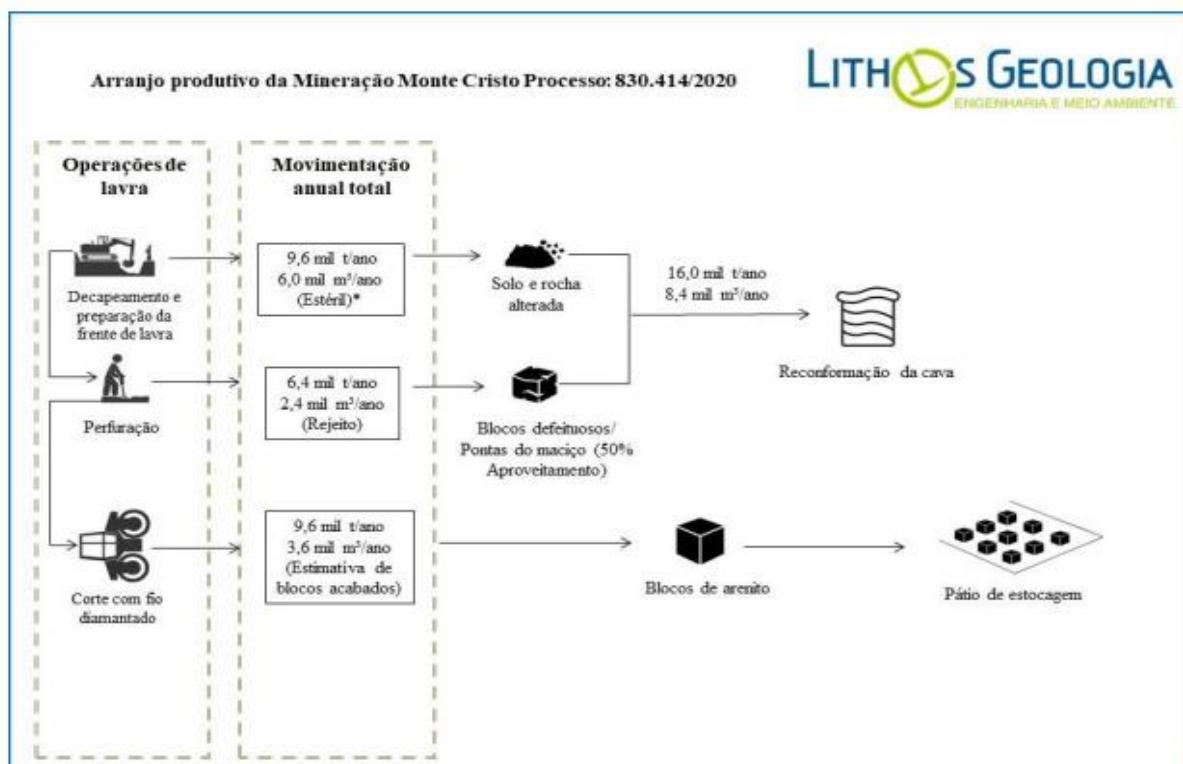
Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.



## ANEXO III

### Relatório Fotográfico



**Foto 01.** Fluxograma do processo produtivo (fonte RAS)



**Foto 02.** Característica do local a ser implantada a exploração (fonte RAS)