

Parecer nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024

PROCESSO Nº 2090.01.0018482/2024-19

INDEXADO AO PROCESSO:		PROCESSO ADMINISTRATIVO:		SITUAÇÃO:
Licenciamento ambiental		554/2024 (SLA)		Sugestão pelo Deferimento
MODALIDADE:		FASE:		VALIDADE DA LICENÇA:
Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC1		Licença Prévia, Instalação e Licença de Operação - LP+LI+LO		10 anos
PROCESSOS VINCULADOS:		MODALIDADE:		SITUAÇÃO:
2090.01.0009887/2023-63		Autorização para Intervenção Ambiental – AIA		Sugestão pelo Deferimento
4384/2024		Travessia em corpos de água		Deferida
4385/2024		Travessia em corpos de água		Deferida
EMPREENDEDOR:	RBR Mineradora Ltda.	CNPJ:	23.693.003/0002-34	
EMPREENDIMENTO:	RBR Mineradora Ltda.	CNPJ:	23.693.003/0002-34	
MUNICÍPIO:	Botumirim	ZONA:	Rural	
CRITÉRIOS LOCACIONAIS DE ENQUADRAMENTO:				PESO:
Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas.				2
Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.				1
Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.				1
BACIA FEDERAL:	Rio Jequitinhonha	BACIA ESTADUAL:	Rio Itacambiruçu	
UPGRH:	JQ1 - Alto Rio Jequitinhonha	SUB-BACIA:	Córrego do Tromba	
COORDENADAS:	SIRGAS 2000, UTM, 23K, 698.334,39 m E / 8.136.357,38 m S			
ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM Nº 217/2017):				CLASSE:
A-02-07-0 Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento Produção bruta: 50.000,00 t/ano. Pot. Poluidor/Degradador: M. Porte: P.				2

A-05-04-6 Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos. Área útil: 1,00 ha. Pot. Poluidor/Degradador: M. Porte: P.		2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Tathiane Alves dos Santos – Engenheira Ambiental		CREA/MG 142412/D
Pedro Henrique Brandão Silva – Engenheiro Ambiental		CREA/MG 195.086/D
Camila Santos Cordeiro – Engenheira de Minas		CREA/MG 180154/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO:	Auto de Fiscalização FEAM/URA NM - CAT nº. 48/2024 de 05/06/2024	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR / URA NM		MATRÍCULA:
Ozanan de Almeida Dias – Gestor ambiental / CAT		1.216.833-2
Warlei Souza Campos – Gestor ambiental / CAT		1.401.724-8
Rodrigo Macedo Lopes – Gestor ambiental / CAT		1.322.909-1
Samuel Flanklin Fernandes Mauricio – Gestor ambiental / CAT		1.364.828-2
Sandoval Resende Santos – Gestor ambiental / CCP		1.189.562-0
De acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza – Coordenador / CAT		1.182.856-3
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Coordenador / CCP		0.449.172-6



Documento assinado eletronicamente por **Ozanan de Almeida Dias, Servidor(a) Público(a)**, em 23/12/2024, às 08:49, 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 **Rodrigo Macedo Lopes, Servidor(a) Público(a)**, em 23/12/2024, às 08:54, 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 **Samuel Franklin Fernandes Mauricio, Servidor(a) Público(a)**, em 23/12/2024, às 08:56, 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 **Warlei Souza Campos, Servidor(a) Público(a)**, em 23/12/2024, às 08:56, 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 **Gislando Vinicius Rocha de Souza, Diretor (a)**, em 23/12/2024, às 09:16, 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 **Sandoval Rezende Santos, Servidor(a) Público(a)**, em 23/12/2024, às 09:32, 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 **Yuri Rafael de Oliveira Trovao**, **Diretor**, em 08/01/2025, às 10:05, 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 **104005540** e o código CRC **1269A0FE**.

Referência: Processo nº 2090.01.0018482/2024-19

SEI nº 104005540



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM
Coordenação de Análise Técnica - CAT

PA nº 554/2024
PU nº 95/2024
23/12/2024

Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024

Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19

INDEXADO AO PROCESSO:	PROCESSO ADMINISTRATIVO:	SITUAÇÃO:	
Licenciamento ambiental	554/2024 (SLA)	Sugestão pelo Deferimento	
MODALIDADE:	FASE:	VALIDADE DA LICENÇA:	
Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC1	Licença Prévia, Instalação e Licença de Operação - LP+LI+LO	10 anos	
PROCESSOS VINCULADOS:	MODALIDADE:	SITUAÇÃO:	
2090.01.0009887/2023-63	Autorização para Intervenção Ambiental – AIA	Sugestão pelo Deferimento	
4384/2024	Travessia em corpos de água	Deferida	
4385/2024	Travessia em corpos de água	Deferida	
EMPREENDEDOR:	RBR Mineradora Ltda.	CNPJ:	23.693.003/0002-34
EMPREENDIMENTO:	RBR Mineradora Ltda.	CNPJ:	23.693.003/0002-34
MUNICÍPIO:	Botumirim	ZONA:	Rural
CRITÉRIOS LOCACIONAIS DE ENQUADRAMENTO:	PESO:		
Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas.	2		
Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.	1		
Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.	1		
BACIA FEDERAL:	Rio Jequitinhonha	BACIA ESTADUAL:	Rio Itacambiruçu
UPGRH:	JQ1 - Alto Rio Jequitinhonha	SUB-BACIA:	Córrego do Tromba
COORDENADAS:	SIRGAS 2000, UTM, 23K, 698.334,39 m E / 8.136.357,38 m S		
ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM Nº 217/2017):	CLASSE:		
A-02-07-0 Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento Produção bruta: 50.000,00 t/ano. Pot. Poluidor/Degradador: M. Porte: P.	2		
A-05-04-6 Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos. Área útil: 1,00 ha. Pot. Poluidor/Degradador: M. Porte: P.	2		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:		

Rua Gabriel Passos, 50 - Centro, Montes Claros - MG, CEP:39.401-832

Tel: (38) 3224-7500 / e-mail: ura.nm@meioambiente.mg.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM
Coordenação de Análise Técnica - CAT

PA nº 554/2024
PU nº 95/2024
23/12/2024

Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024

Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19

Tathiane Alves dos Santos – Engenheira Ambiental	CREA/MG 142412/D
Pedro Henrique Brandão Silva – Engenheiro Ambiental	CREA/MG 195.086/D
Camila Santos Cordeiro – Engenheira de Minas	CREA/MG 180154/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO:	Auto de Fiscalização FEAM/URA NM - CAT nº. 48/2024 de 05/06/2024
EQUIPE INTERDISCIPLINAR / URA NM	MATRÍCULA:
Ozanan de Almeida Dias – Gestor ambiental / CAT	1.216.833-2
Warlei Souza Campos – Gestor ambiental / CAT	1.401.724-8
Rodrigo Macedo Lopes – Gestor ambiental / CAT	1.322.909-1
Samuel Flanklin Fernandes Mauricio – Gestor ambiental / CAT	1.364.828-2
Sandoval Resende Santos – Gestor ambiental / CCP	1.189.562-0
De acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza – Coordenador / CAT	1.182.856-3
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Coordenador / CCP	0.449.172-6

Rua Gabriel Passos, 50 - Centro, Montes Claros - MG, CEP:39.401-832

Tel: (38) 3224-7500 / e-mail: ura.nm@meioambiente.mg.gov.br

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Resumo.

O Parecer Único - PU dispõe sobre a apreciação do requerimento de licenciamento ambiental na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC1, sendo analisada em uma única fase a Licença Prévia – LP, Licença de Instalação – LI e Licença de Operação – LO, classe 02, do empreendedor/empreendimento RBR Mineradora Ltda., nos termos do Processo Administrativo - PA nº 554/2024 formalizado no sistema de Licenciamento Ambiental – SLA no dia 04/04/2024.

Vinculado ao requerimento de licenciamento ambiental, o empreendedor solicitou a Autorização para Intervenção Ambiental – AIA para supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em área de 9,11 hectares - ha nos termos do processo devidamente formalizado no Sistema Eletrônico de Informações – SEI nº 2090.01.0018482/2024-19.

O empreendimento tem sua localização no imóvel rural denominado Fazenda Tromba, zona rural do município de Botumirim, Minas Gerais. Pretende desenvolver as seguintes atividades conforme Deliberação Normativa - DN do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM nº 217/2017: A-02-07-0 - Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento 50.000 ton/ano; A-05-04-6 - Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos em área útil de 1,00 ha;

De acordo com a DN COPAM nº 217/2017, a atividade principal (A-02-07-0) do empreendimento foi classificada como Potencial Poluidor/Degradador Geral M (Médio) e Porte P (Pequeno), enquadrando-o na Classe 2. Houve a incidência de critério locacional de peso 2, resultando na modalidade de LAC1 (LP+LI+LO).

Com relação aos critérios locacionais de enquadramento previstos na DN COPAM nº 217/2017, foi aferido na Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SISEMA e na análise do processo que o empreendedor tem incidência em critério locacional de peso 2 e peso 1.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Foi realizada vistoria/fiscalização técnica no empreendimento no dia 21/06/2024 a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, sendo lavrado Auto de Fiscalização FEAM/URA NM - CAT nº. 48/2024.

Durante a análise do processo de licenciamento ambiental foi verificada a insuficiência de informações, documentos e/ou estudos apresentados, desta forma, foram solicitadas informações complementares, via SLA, no dia 24/06/2024 com prazo de 60 dias, sendo prorrogado por igual período após solicitação do empreendedor. As respostas às informações complementares em sua totalidade foram atendidas tempestivamente.

Os sistemas de controle ambiental propostos para resíduos sólidos, efluentes líquidos (domésticos e indústrias) apresentam-se ajustados as exigências legais e normativas. Além disso, constam ainda outras medidas de mitigação e controle ambiental, de aspectos ambientais potenciais de causar impactos negativos, apresentados através de projetos, planos e programas ambientais.

A área do empreendimento refere-se ao processo junto a Agência Nacional de Mineração - ANM nº 831.625/2021, de titularidade da RBR Mineradora Ltda., que atualmente está em fase de autorização de pesquisa. Desse modo, atendendo as exigências da Portaria do Ministro de Minas e Energia - ANM nº 015/2008 e da Instrução de Serviço – IS do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SISEMA nº 01/2018, quanto à vinculação entre o processo minerário e o empreendedor. Entretanto, a licença ambiental em análise não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter título minerário ou guia de utilização expedida pela ANM nos termos do art. 23 da DN COPAM nº 217/2017.

O processo em análise foi instruído com o Relatório de Controle Ambiental – RCA e o Plano de Controle Ambiental – PCA com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, ambos elaborados sob responsabilidade da Eng.^a Ambiental Tathiane Alves dos Santos Silva, CREA-MG 142412 e do Eng. Ambiental Pedro Henrique Brandão Silva, CREA-MG 195.086. Consta também formalizado o Estudo Espeleológico elaborado sob responsabilidade técnica da Eng.^a de Minas Camila Santos Cordeiro.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19		

Além dos estudos citados acima, constam anexo ao processo a Certidão Municipal (uso e ocupação do solo), Justificativa Técnica informando a inexistência de impactos sobre bens acautelados; Cadastro Ambiental Rural - CAR, Estudo de Critérios Locais da Reserva da Biosfera e Supressão de Vegetação Nativa em Área Prioritária para Conservação.

Após a análise técnica/jurídica dos estudos ambientais e documentos apresentados, sugere-se na conclusão deste PU o DEFERIMENTO do requerimento de licenciamento ambiental e da intervenção ambiental do empreendimento RBR Mineradora Ltda. vinculada ao cumprimento das medidas de controle ambiental e das condicionantes estabelecidas em anexo, bem como das legislações ambientais pertinentes.

1 Caracterização do empreendimento.

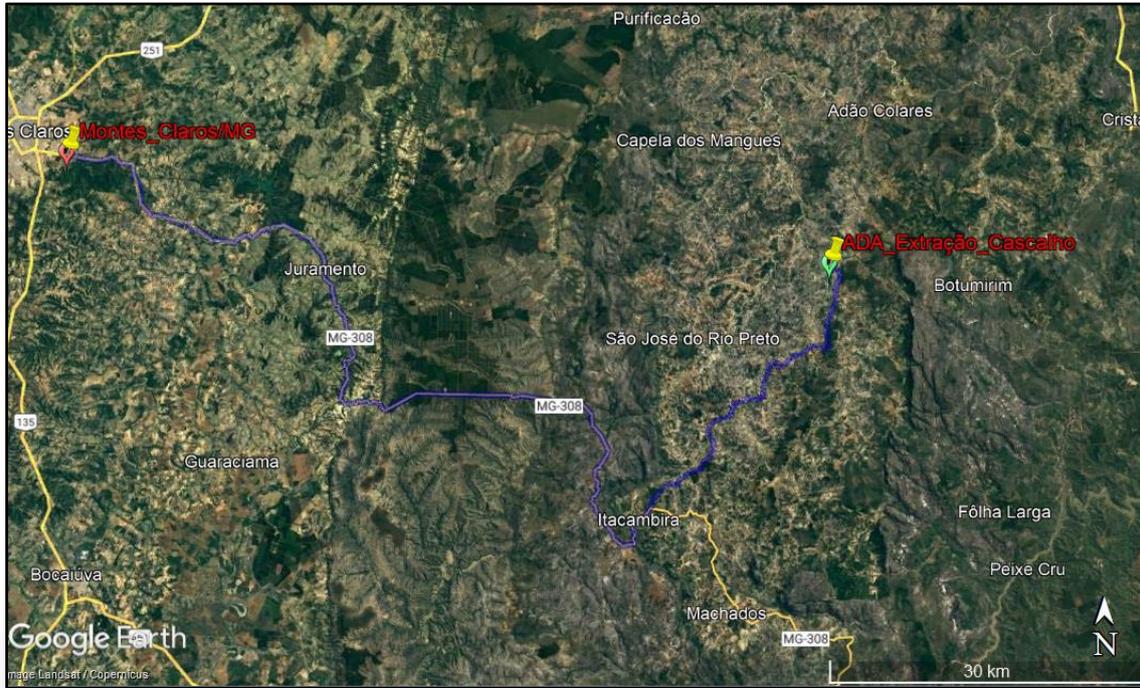
1.1 Descrição do empreendimento.

O empreendimento RBR Mineradora LTDA, CNPJ: 23.693.003/0002-34, será instalado na Fazenda Tromba, localizada no município de Botumirim, Norte de Minas Gerais, tendo como coordenada de referência: SIRGAS 2000, UTM, 23K, 698.334,39 m E / 8.136.357,38 m S.

O empreendedor pretende desenvolver as atividades operacionais correlacionadas à lavra a céu aberto para a extração de quartzo industrial com produção máxima de 50.000 ton/ano e disposição do rejeito/estéril em pilha com área útil de 1,00 ha. Como atividade auxiliar, o empreendimento possuirá um ponto de abastecimento de combustível com capacidade de armazenamento de 14,00 m³ de óleo diesel destinado exclusivamente ao abastecimento dos veículos e máquinas do próprio empreendimento. Portanto, a referida atividade é dispensada do licenciamento ambiental nos termos da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 273/2000.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Figura 1: Localização e vias de acesso ao empreendimento.



Fonte: RCA, 2023.

Quadro 1: Caracterização das atividades a serem desenvolvidas

Código:	Potencial poluidor/degradador	Parâmetro	Quantidade / Unidade	Porte	Classe
A-02-07-0	Médio	Produção bruta	50.000,00 ton/ano	Pequeno	2
A-05-04-6	Médio	Área útil	1,00 ha	Pequeno	2

Produção bruta mineral corresponde a quantidade de matéria-prima mineral que é retirada das frentes de lavra, antes de ser submetida à operação de beneficiamento ou tratamento, correspondendo à produção de minério bruto ou de “run of mine”.

Área útil para pilhas de rejeito e de estéril em mineração é a área ocupada pela base da pilha, acrescida das áreas destinadas aos respectivos sistemas de controle ambiental e de drenagem pluvial.

Rua Gabriel Passos, 50 - Centro, Montes Claros - MG, CEP:39.401-832

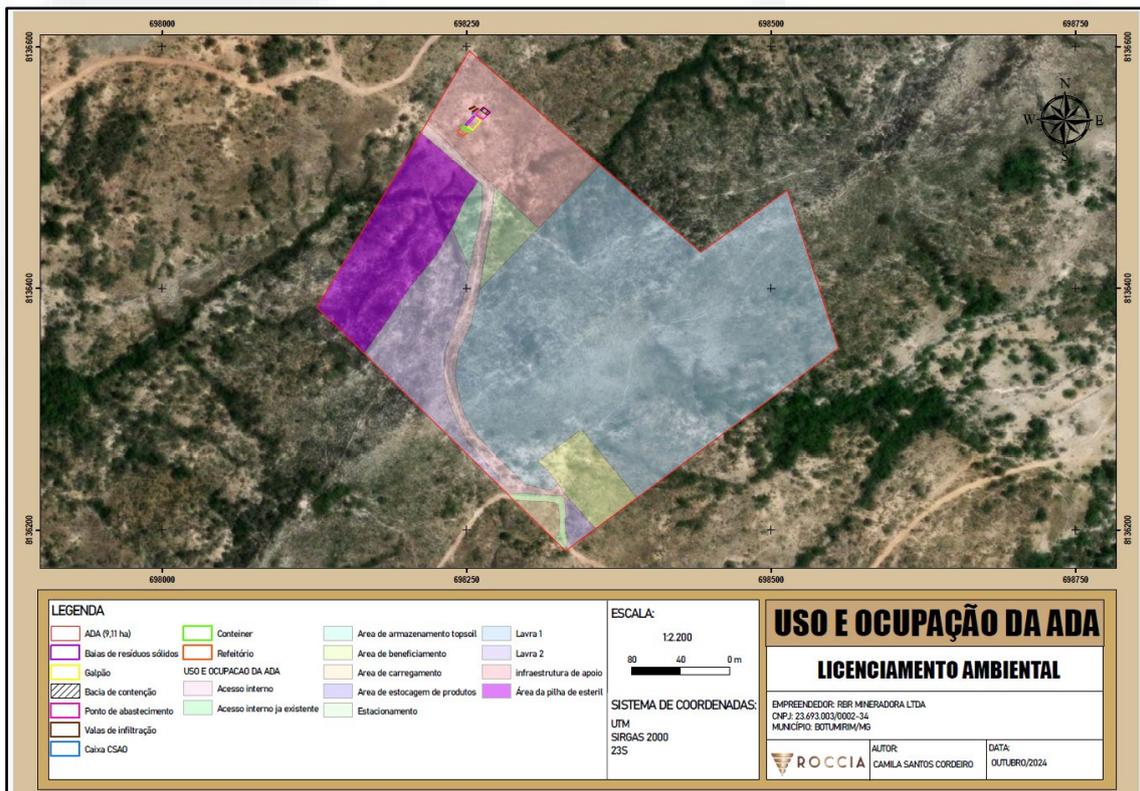
Tel: (38) 3224-7500 / e-mail: ura.nm@meioambiente.mg.gov.br

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

A Área Diretamente Afetada - ADA do empreendimento possuirá aproximadamente 9,1130 ha, composta basicamente pelas frentes de lavra, praça de trabalho, área de pilha de rejeito/estéril, estradas internas, área de classificação do minério, baias de armazenamento de resíduo sólidos e áreas de apoio (ponto de abastecimento de combustível, oficina mecânica e edificação com refeitório/almoxarifado/sanitários).

O empreendimento possuirá duas frentes de lavra e de posse do volume total das duas áreas previstas para lavra na profundidade máxima de 10 metros foi possível estimar a vida útil do empreendimento em 24 anos.

Figura 2: Ocupação do solo da ADA do empreendimento.



Fonte: Informação Complementar id. 169446, 2024.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

1.1.1 Processo produtivo.

- Escala de Produção.**

Projeta-se para lavra de quartzo para uso industrial, uma produção bruta mensal de 1.572,33 m³ (4,166,67 ton/mês), totalizando uma produção bruta anual de até 18.867,92 m³ (50.000 toneladas) da substância mineral. Abaixo segue a tabela de detalhamento dos dados gerais da produção do empreendimento.

Quadro 2: Escala de produção do empreendimento.

Produto Principal	Quartzo	
Subproduto	Não haverá	
Densidade	ton/m ³	2,65
Recuperação da lavra	%	79
Produção Bruta	m ³ /ano	18.867,92
	m ³ /mês	1.572,33
Produção líquida	m ³ /ano	14.905,66
	m ³ /mês	1.242,14
Produção de estéril	m ³ /ano	3.962,26
	ton/ano	10.499,99
	m ³ /mês	330,19
	ton/mês	874,99

Fonte: Informação Complementar Id. 169446, 2024.

- Método de Lavra.**

A lavra será realizada a céu aberto, em flanco, de forma descendente, em bancadas sucessivas a meia encosta, subverticais, com ângulo de face de 60°, altura operacional de 5 metros e bermas de 8 metros. Em termos gerais, a empresa executará as operações unitárias tradicionais, que incluem o decapeamento, perfuração, desmonte, carga, transporte e classificação.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Inicialmente, o desmonte do minério será realizado através de uma escavadeira, enquanto a remoção do capeamento estéril será feita com trator de esteira e/ou pá carregadeira. O carregamento será efetuado por carregadeiras compactas, e o transporte será realizado por caminhões basculantes.

- **Vias de Acesso Externas.**

No que diz respeito ao escoamento do minério lavrado, serão utilizadas estradas já existentes na região, não sendo necessária a abertura de novos trechos. Estes acessos deverão sofrer manutenções periódicas de modo a mantê-los em boas condições, assim como implantação de estruturas de drenagem e melhorias no sistema de drenagem quando existente, sempre que necessário.

- **Decapeamento.**

O decapeamento consiste em expor a rocha de quartzo da frente de lavra onde ela se encontra sob o solo. Dessa forma, as atividades de decapeamento no afloramento rochoso será executada somente para retirada do solo nas porções da jazida parcialmente recobertas, para exposição da rocha de modo a possibilitar o avanço da lavra. O material (solo) será depositado em local apropriado (deposito do topsoil) para posterior utilização na recuperação das áreas degradadas e/ou poderá ser alocado na pilha de estéril.

- **Desmonte Mecânico.**

Inicialmente, pretende-se realizar o desmonte através de uma escavadeira hidráulica Catterpillar 323 com o auxílio de uma pá carregadeira. O método de lavra em meia encosta, em bancadas sucessivas, é empregado em terrenos inclinados, permitindo a extração em níveis horizontais. A lavra ocorrerá em frentes, possibilitando a remoção controlada e segura do material rochoso. As vantagens operacionais incluem a minimização dos deslocamentos de material, a redução da erosão e um melhor acesso às reservas minerais.

- **Desmonte com explosivos.**

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Inicialmente, o empreendimento utilizará mecanização para o desmonte do material rochoso. No entanto, se, durante as operações, o corpo mineralizado apresentar características geológicas que impeçam o desmonte por meio de maquinário, será adotado o uso de explosivos como alternativa, a fim de alcançar o volume ideal de produção. Para que o desmonte seja realizado de maneira correta, é necessário elaborar previamente o plano de fogo e o croqui de detonação.

Por não possuir paiol para armazenamento de explosivos e acessórios na ADA do empreendimento, a empresa terá o cuidado de apenas adquirir a quantidade necessária a cada detonação. Os produtos serão adquiridos apenas por empresas registradas no Exército Brasileiro (OPEX, EMEX ou JA LOGISTICA) e todas as negociações serão realizadas por meio de Nota Fiscal, Guia de Tráfego e Termo de Transferência de Posse. Todo quantitativo de explosivos e acessórios é estimado, sendo calculado um volume de explosivo teórico de acordo com os aspectos técnico do plano de fogo (tipo de rocha, diâmetro dos furos, altura das bancadas, tipos de explosivos). Tal plano obedece aos levantamentos feitos in situ na fase de levantamento topográfico, perfuração e análise do volume do maciço rochoso a ser desmontado.

As operações com explosivo para desmonte de rocha seguem o previsto no plano de fogo elaborado pelo Engenheiro de Minas ou pelo bláster. Os desmontes são realizados em dias previamente agendados junto à empresa contratante. Toda área é isolada, sinalizada com colocação de placas indicando perigo e definindo limites para não aproximação de pessoas ou veículos não pertencentes a ação de desmonte de rocha. Todo esse processo é acompanhado e supervisionado pelo Engenheiro de Minas ou pelo bláster. Não é permitida a entrada/permanência de pessoas estranhas aos locais onde tais materiais são recebidos e consumidos, diminuindo assim, os riscos com acidentes e desvios de material.

- **Carregamento e transporte.**

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

O transporte do material desmontado será realizado através de um caminhão basculante de 25 t, que será carregado através de uma escavadeira na frente de lavra, este material será transportado para a área em que o material será peneirado e classificado.

- **Beneficiamento/tratamento de minério.**

No que concerne à atividade de beneficiamento, informa-se que não haverá etapa de fragmentação ou concentração do quartzo com utilização de equipamentos mecanizados, haverá apenas a fragmentação manual e o peneiramento. Diante dessas características, essa operação não se enquadra no Código A-05-01-0 - Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco da DN COPAM nº 217/2017.

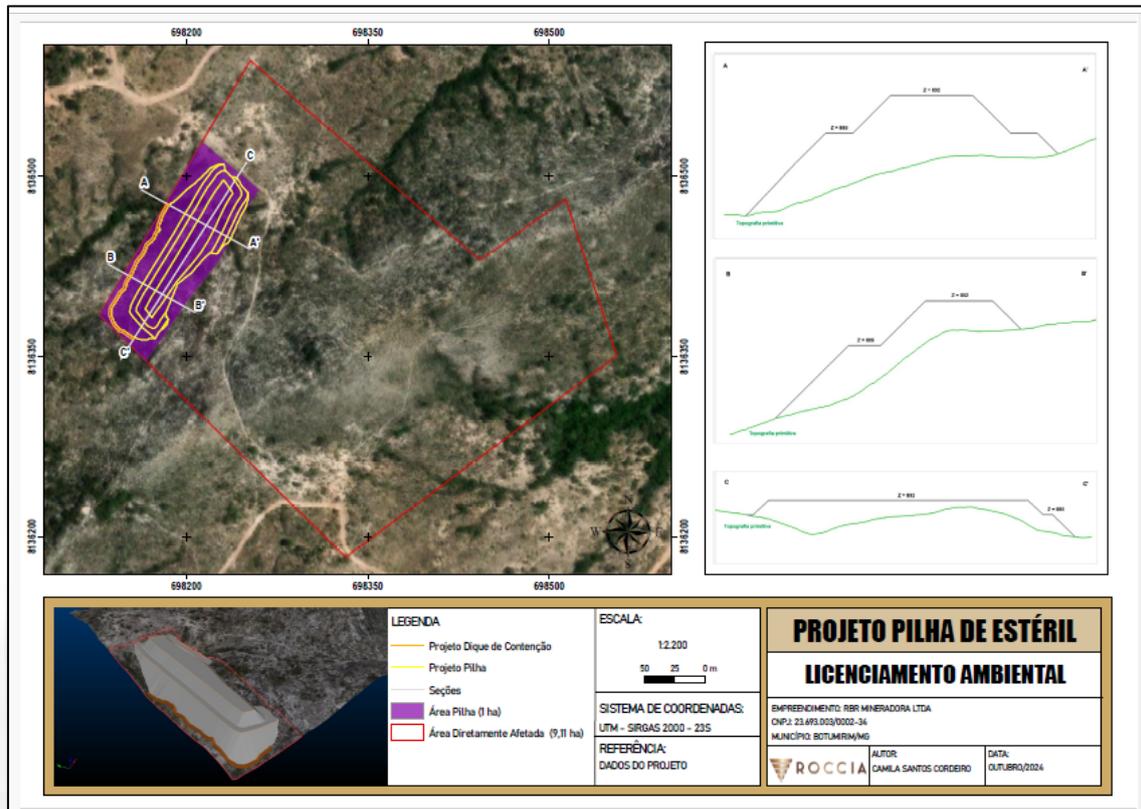
Após a etapa de extração mineral, o material lavrado será depositado em pilhas na praça de beneficiamento e transportado por uma pá carregadeira para 2 peneiras de dimensões distintas: uma de 3 m x 5 m com abertura de 1 polegada e outra de 3 m x 6 m, também com abertura de 1 polegada. Essas peneiras visam apenas classificar o material de interesse e descartar impurezas. Após o peneiramento, o material é espalhado na praça, onde os trabalhadores inspecionam e separam o quartzo dos materiais contaminados, garantindo a qualidade do produto final. Em seguida, o minério é fragmentado manualmente com ferramentas simples, como martelos ou picaretas, facilitando a separação das partículas de quartzo e permitindo uma classificação em pilhas conforme a pureza.

1.1.2 Disposição de estéril/rejeito.

O local projetado para o depósito de estéril do empreendimento em questão, perfaz 1 ha e encontra-se localizado na seguinte coordenada central - UTM (SIRGAS 2000, 23k) 698.193,18 m E e 8.136.435,93 m S. Este local foi escolhido levando-se em consideração parâmetros como: distância de transporte, estradas de acesso, capacidade de armazenamento, aspectos hídricos e topografia do terreno.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Figura 3: Área de disposição da pilha de rejeito/estéril.



Fonte: Informação Complementar Id 169455, 2024.

Em informação complementar foi apresentado o Projeto de Pilha de Deposição de Estéril, elaborado sob a responsabilidade técnica da Engenheira de Minas Camila Santos Cordeiro, CREA 58622-MG, ART nº MG20243431035. Conforme projeto, o depósito terá no máximo 1,00 ha. Para elaboração do projeto utilizou-se como referência, principalmente a Norma Brasileira de Regulamentação – NBR nº 13029 (Elaboração e apresentação de projeto de disposição de estéril em pilha) e a Norma Reguladora da Mineração – NRM n.º 19 (Disposição de Estéril, Rejeitos e Produtos).

Abaixo seguem os principais parâmetros acerca do projeto da pilha de estéril do empreendimento.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Quadro 3: Parâmetros da Pilha de Estéril Projetada.

Caracterização da Pilha 01	
Volume Final Comportado (m³)	56.467,87
Área final Projetada (ha)	0,69
Inclinação de bermas (graus)	1°
Altura total da pilha (m)	22
Altura dos bancos (m)	15 e 7 m
Largura Berma	5 m
Inclinação dos taludes (graus)	45°
Vida útil (anos)	14,3
Largura Canaleta de Drenagem (base)	1 m
Profundidade da Canaleta de Drenagem (base)	0,5 m

Fonte: Informação Complementar Id 169455, 2024.

Segue abaixo o detalhamento da cubagem da capacidade da pilha de estéril discretizada por nível.

Quadro 4: Cubagem pilha projetada.

Caracterização da Pilha 01		
Volume 1° banco (870 a 885)	35.599,94	m³
Volume 2° banco (885 a 892)	20.867,93	m³
TOTAL	56.467,87	m³

Fonte: Informação Complementar Id 169455, 2024.

No que tange ao sistema de drenagem, a indicação técnica geral é direcionada para o controle total de processos erosivos com uso de medidas de retenção de água e sedimentos e drenagem dos fluxos superficiais. Portanto, as diretrizes de drenagem são descritas abaixo:

- Implantar sistemas de contenção de água e sedimentos (fluxo superficial) visando alcançar a maior eficiência possível;
- Criação de caixas de retenção de sedimentos (bacias de decantação) em locais estratégicos, como nas laterais e na margem inferior das pilhas;

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

- Implantação do sistema de drenagem superficial, que deverão direcionar o fluxo superficial para os sistemas de retenção de água e sedimentos. Esta operação tem como objetivo principal conter as enxurradas e preservar os recursos hídricos da região.

1.1.3 Edificações e instalações de apoio.

As infraestruturas de apoio à mina serão compostas das seguintes construções e edificações: ponto de abastecimento de combustível, central de armazenamento temporário de resíduos sólidos, refeitório/sanitários, sistemas de tratamento de efluentes domésticos e galpão de maquinas acoplado à sistema de tratamento de efluentes oleosos;

Para todas as infraestruturas, foram apresentados projetos técnicos ou plantas arquitetônicas. Nos projetos foram apresentadas a medidas de controle ambiental dos efluentes líquidos e resíduos sólidos. Conforme apresentado nas descrições dos projetos, o empreendimento terá uma área exclusiva para implantação das infraestruturas.

1.1.4 Equipamentos.

Os equipamentos necessários ao pleno desempenho da mina encontram-se a seguir relacionados:

Quadro 5: Equipamentos a serem utilizados na mineração.

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	ATIVIDADE	FUNÇÃO
Escavadeira Catterpillar 323	1	Carregamento	Carregamento do material detonado / Produto
Caminhão basculante 15t	1	Transporte	Transporte do ROM da praça de carregamento até a área de beneficiamento.
Compressor de ar ATLAS COPCO modelo RH 658	1	Perfuração	Acionamento dos martelos perfuradores e carreta de perfuração
Pá Carregadeira	2	Carregamento	Carregamento do material
Martelos Pneumáticos	2	Perfuração	Perfuração de rocha e matacões

Fonte: Informação Complementar Id. 169446, 2024.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

1.1.5 Recursos humanos e regime de operação

A mão-de-obra a ser utilizada no empreendimento será a disponível na região, proveniente do Município de Botumirim e serão contratados os seguintes funcionários:

Quadro 6: Quadro de funcionários do empreendimento.

PROFISSÃO	QUANTIDADE
Engenheiro de Minas	1
Encarregado	1
Motorista	3
Quebradores	5
Catador	1
Blaster	1
Total	12

Fonte: Informação Complementar Id. 169446, 2024.

O regime de operação da RBR Mineradora, para o setor administrativo, compreende os dias de segunda-feira a quinta-feira, com horário de funcionamento das 7:00 às 16:00 horas, sendo, portanto, apenas um turno de operação para esse setor durante os 12 meses do ano. Já o setor de produção compreende os dias de segunda-feira a quinta-feira, com horário de funcionamento das 7:00 às 17:00 e sexta das 7:00 às 15:30, consistindo de apenas um turno de operação para esse setor durante os 12 meses do ano.

1.1.6 Fornecimento de água e energia elétrica.

A água a ser utilizada pelo empreendimento será adquirida de caminhão pipa com a fonte de recurso hídrico regularizado. Quanto a energia elétrica, essa será oriunda de geradores movidos a óleo diesel.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19		

2 Diagnóstico ambiental.

2.1 Critérios locacionais e fatores de restrição ou vedação.

Em consulta a IDE-SISEMA, foi verificado que o empreendimento possui a seguinte caracterização:

- A. Localização prevista em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei. **Não se enquadra.**
- B. Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas. **Critério locacional incidente, tendo em vista a supressão de vegetação nativa em área considerada como categoria extrema.** O empreendedor apresentou o estudo referente a esse critério locacional.
- C. Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas. **Critério locacional incidente, tendo em vista a supressão de vegetação nativa.** O empreendedor apresentou o estudo referente a esse critério locacional.
- D. Áreas protegidas (Propriedades cadastradas em Unidades de Conservação – UC; UC Federais; UC Estaduais; UC Municipais; Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, ou; Áreas de proteção especial). **Não se enquadra.**
- E. Zona de amortecimento de UC’s (Zonas de amortecimento definidas em plano de manejo ou zona de amortecimento de UC’s não previsto em plano de manejo (Raio de 3 km). **Não se enquadra.**
- F. Reservas da Biosfera – RB (RB da Serra do Espinhaço; RB da Mata Atlântica, ou; RB da Caatinga). **Critério locacional incidente, tendo em vista o empreendimento estar localizado na Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, em sua área de amortecimento.** O empreendedor apresentou o estudo referente a esse critério locacional.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

- G. Corredores ecológicos legalmente instituídos. **Não se enquadra.**
- H. Sítio Ramsar. **Não se enquadra.**
- I. Área de drenagem a montante de cursos d'água enquadrados em classe especial. **Não se enquadra.**
- J. Área de conflito por uso de recursos hídricos. **Não se enquadra.**
- K. Área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio. **Não se enquadra.** O empreendimento está situado em **área de baixo potencial**, todavia, foi apresentada o estudo de prospecção espeleológica da ADA, bem como do entorno dos seus 250 metros.
- L. Terras indígenas ou raio de restrição de terras indígenas. **Não se enquadra.**
- M. Terras quilombolas ou raio de restrição de terras quilombolas. **Não se enquadra.**
- N. Rio de Preservação Permanente (Lei 15.082/2004). **Não se enquadra.**
- O. Área de segurança aeroportuária (Lei 12.725/2012). **Não se enquadra.**
- P. Patrimônio cultural (Bens tombados; Lugares registrados; Celebrações e formas de expressões registradas; Saberes registrados, ou; Área de influência do patrimônio cultural). **Não se aplica.** Apesar disso, o empreendimento apresentou a declaração de inexistência de impactos ambientais em bens acautelados.

2.2 Utilização e intervenção em recursos hídricos.

O empreendimento está inserido no município de Botumirim, localizado na mesorregião norte de Minas Gerais. A rede de drenagem desse município é formada pela bacia do Alto Jequitinhonha (JQ1), a qual faz parte da bacia hidrográfica do rio Jequitinhonha. De acordo com a base de dados da IDE-SISEMA, o local onde o empreendimento está situado, bem como seu entorno, é drenado por várias linhas de drenagem sem denominação, que são

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

comprada de caminhão pipa, em que o fornecedor possui outorga de recurso hídrico conforme Portaria nº 1302811/2024 de captação subterrânea por meio de poço tubular profunda.

Quadro 8: Balanço hídrico do empreendimento.

Balanço hídrico do empreendimento			
Finalidade do consumo de água	Consumo por finalidade (m³/dia)		
	Máximo	Médio	Especificar a origem
Lavagem de veículos e equipamentos	1	0,5	Caminhão pipa – fornecedor BH Águas
Sistema de controle de emissões atmosféricas	14	7	
Limpeza de piso (infraestrutura de apoio)	1	0,3	
Consumo humano (Ex. sanitários, refeitório etc.)	1,05	0,84	
Consumo total diário	17,05	8,64	
Consumo total mês	409,2	207,36	

Fonte: Informação Complementar id 169452, 2024.

Para escoamento no minério do empreendimento até a estrada municipal Botumirim e Itacambira, verificou-se a necessidade de regularização de dois pontos de travessia em curso d'água. Assim foi apresentado em informação complementar as Certidões de Uso Inseto de Outorga nº 16.05.0001171.2024 e 16.05.0001172.2024 para regularização dessas travessias.

2.3 Fauna.

Para a caracterização da fauna da área objeto de estudo, realizou-se revisão bibliográfica através de dados secundários dos seguintes grupos da fauna: herpetofauna, mastofauna, avifauna e entomofauna

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

2.3.1 Herpetofauna.

Segundo o estudo realizado por BRANDT (2019), para a mesma área de Influência Direta - AID do empreendimento, registrou-se 15 espécies de anfíbios, distribuídas em oito famílias. Em relação aos répteis, foram contabilizadas 13 espécies de répteis, distribuídas em nove famílias. A maioria dos anfíbios registrados apresenta ampla distribuição geográfica e habitat generalista, são típicos das formações do Cerrado.

A área da serra do espinhaço, é classificada como de Importância Biológica Especial, descrita por DRUMMOND et al. (2005) como regiões que apresentam campos rupestres de altitude, que inclui ambientes abertos transicionais com a Caatinga e com as florestas do leste. Trata-se de região com elevada diversidade de anfíbios e répteis muitos dos quais endêmicos da Cadeia do Espinhaço. Algumas das espécies endêmicas desse Complexo montanhoso, citadas por DRUMMOND *et al.* (2005), como a perereca *Bokermannohyla saxicola* e a lagartixa *Eurolophosaurus nanuzae*. Outras espécies igualmente importantes registradas por DRUMMOND *et al.* (2005) merecem atenção especial, como é o caso das pererecas *Corythomantis greeningi*; *Bokermannohyla alvarengai* e a rã *Thoropa megatypanum*, as quais constam na lista dos dados secundários para região, mas que não foram registradas e nem coletadas durante o levantamento de dados primários do estudo realizado por BRANDT (2019).

As duas principais espécies de anfíbios registradas para a região em estudo, duas são pererecas do gênero *Scinax* (*Scinax* sp. nov. gr. *catharinae* e *Scinax* cf. *carnevallii*), o qual apresenta maior número de espécies dentro da família *Hylidae*. São aproximadamente 97 espécies (LOURENÇO *et al.*, 2009), distribuídas desde o sul e leste do México até a Argentina e Uruguai (FROST, 2011). Como se sabe, atualmente, o grupo de *Scinax catharinae* é mais diverso que o de *S. perpusillus* e contém 28 espécies distribuídas a leste e região Central do Brasil, nordeste da Argentina, sul do Paraguai e Uruguai (FROST, 2011).

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

2.3.2 Mastofauna.

Para a região de sub-bacia JQ1 – Alto Jequitinhonha, com base na revisão de literatura realizada, consta a presença potencial de 33 espécies para mastofauna terrestre, das quais as ordens Carnivora e Didelphimorphia detiveram a maioria das espécies, seguida pela ordem Rodentia.

As espécies são de ampla distribuição e generalistas, como o cachorro-do-mato *Cerdocyon thous*; o tatu-de-nove-cintas *Dasypus novemcinctus*; o mão-pelada *Procyon cancrivorus*; o gambá-de-orelha-branca *Didelphis albiventris*; rato-do-mato *Calomys expulsus*; lobo-guará *Chrysocyon brachyurus*; raposinha *Lycalopex vetulus*.

Há potencial ocorrência de espécies florestais que tem ampla distribuição como os gatosdo-mato *Leopardus spp.*, a paca *Cuniculus paca*, o quati *Nasua nasua*, porém são comuns em áreas com Floresta Estacional que permeia a região.

Três espécies têm distribuição restrita e endêmica, são elas: a catita *Thylamys cf. velutinus*, o sagüi-de-tufo-preto *Callithrix penicillata* endêmicos do Cerrado.

De acordo com REIS et al. (2011), os resultados aqui obtidos refletem o padrão geral para algumas ordens, tais como Rodentia e Didelphimorphia que são conhecidamente muito numerosas em espécies no Brasil (com 243 e 55 espécies respectivamente), estas ordens são formadas principalmente por espécies de pequeno porte (pequenos mamíferos). Entretanto, deve-se ressaltar que, para o Bioma Cerrado, foram identificadas 195 espécies de mamíferos, sendo que dividida em 10 ordens e 33 famílias, incluídos os mamíferos voadores (MARINHO FILHO, 2007).

Para a ordem Primates que abriga 111 espécies brasileiras, somente nove foram registradas para o Bioma Cerrado (MARINHO-FILHO, 2007). Quanto à ordem Carnivora, que é constituída por 28 espécies brasileiras, 22 já espécies foram constatadas no Bioma Cerrado (MARINHO-FILHO, 2007). A ordem Arctiodactyla abriga 13 espécies brasileiras, MARINHO-FILHO (2007) identificou apenas seis espécies ocorrentes no Cerrado e neste

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

estudo, esta ordem é representada por duas delas. Finalmente temos a ordem Lagomorpha, que abriga uma espécie nativa (*S. brasiliensis*).

O resultado da lista primária revela uma assembleia mastofaunística composta, principalmente, por táxons generalistas (65% das espécies), e de ampla distribuição geográfica no território brasileiro, como: a paca (*Cuniculus paca*), a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), o gambádeorelha-branca (*Didelphis albiventris*), o veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*), o tatu-galinha (*Dasyus sp.*) e o mão-pelada (*Procyon cancrivorus*).

2.3.3 Avifauna.

Todo o levantamento realizado pela BRANDT, que se refere à avifauna acumulou um total de 247 espécies, distribuídas em 47 famílias, como por exemplo: soldadinho (*Antilophia galeata*), o carcará (*Caracara plancus*), a seriema (*Cariama cristata*), o urubu (*Coragyps atratus*), o ticotico-rei-cinza (*Coryphospingus pileatus*), o beija-flor-tesoura (*Eupetomena macroura*), o pássaro-preto (*Gnorimopsar chopi*), o canário-do-mato (*Myiothlypis flaveola*) e o temfarinhaaí (*Myrmorchilus strigilatus*).

2.3.4 Entomofauna.

O levantamento de dados secundários de Díptera de importância médica registrou 62 espécies. Dentre elas, é importante citar *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Anopheles darlingi*, *Anopheles aquasalis*, *Anopheles oswaldoi*, *Anopheles albitarsis*, *Haemagogus leucocelaenus*, *Haemagogus capricornii*, *Haemagogus janthinomys*, *Sabethes chloropterus*, *Lutzomyia longipalpis*, *Migonemyia migonei*, *Nyssomyia intermedia*, *Nyssomyia whitmani*, vetores potenciais de epidemias como dengue, chikungunya, zika, malária, febre amarela e leishmanioses.

O levantamento de dados secundários de Apidae registrou 65 espécies. Dentre elas, é importante destacar *Melipona rufiventris* (Uruçu-amarela), classificada com “Em Perigo” (EN), segundo lista oficial de espécies da fauna brasileira ameaçada de extinção (MMA,

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

2014).

2.3.5 Ictiofauna.

Não há dados relacionados a ictiofauna no estudo utilizado como referência

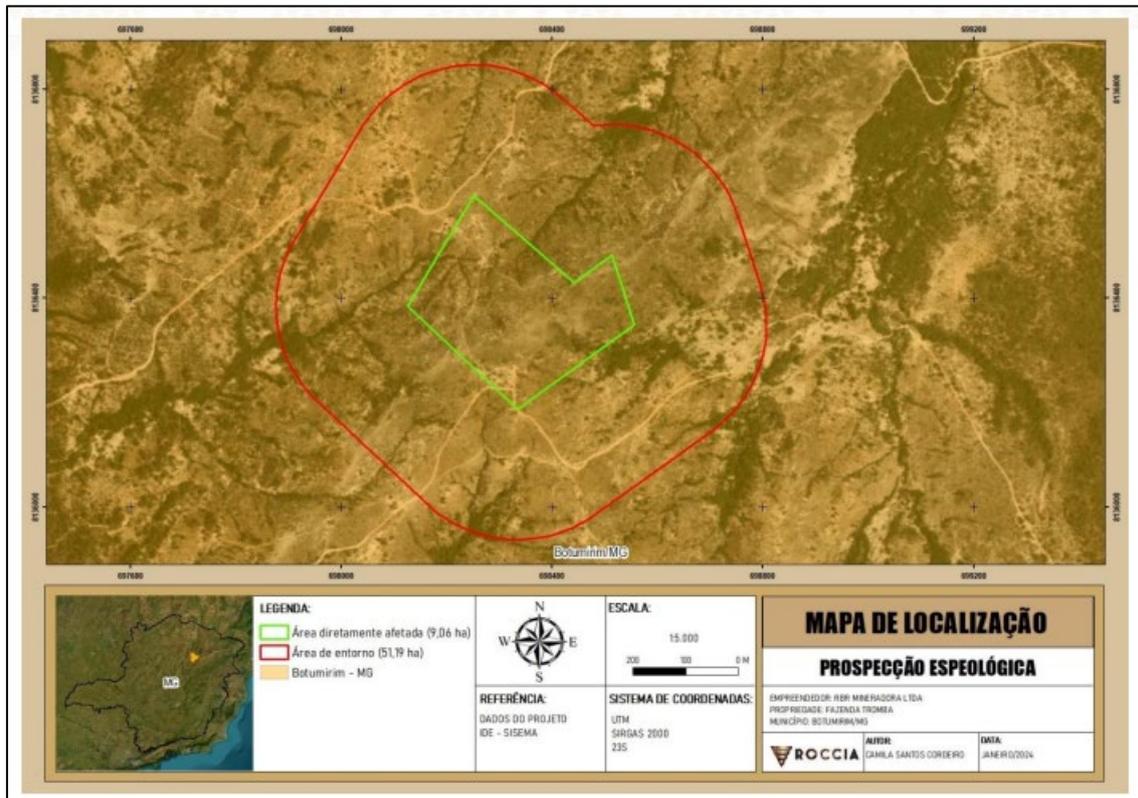
2.4 Espeleologia.

O estudo espeleológico da RBR Mineradora Ltda. foi elaborado pela empresa Camila Santos Cordeiro 09166381622 ME e tem a responsabilidade técnica da Engenheira da Minas Camila Santos Cordeiro, CREA/MG 180154, ART nº MG20242794775, estando o mesmo acompanhado com os Cadastros Técnico Federal (CTF's).

O estudo de prospecção teve como objetivo geral a avaliação sobre o patrimônio espeleológico local do empreendimento, sendo o levantamento de campo, realizado por equipe técnica especializada. Os trabalhos envolveram a ADA (9,06 ha) e a Área de Entorno – AE de 250 metros (51,19 ha), resultando em uma área total de prospecção de (60,25 ha).

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Figura 4: Área do estudo espeleológico.



Fonte: Estudo Espeleológico, 2023.

Baseando-se no reconhecimento de indicadores de bases geográficas secundárias como, geologia e geomorfologia favoráveis à existência de cavidades, tais como estruturas geológicas, afloramentos rochosos e talvegues. A identificação desses elementos associada às características litológicas da área permitiu a elaboração do mapa de potencial espeleológico regional. Nesse mapa, o empreendimento tem sua localização regional em área classificada como baixo potencial espeleológico.

Quanto ao mapa de potencialidade local de ocorrência de cavidades, conforme estudo espeleológico, a potencialidade espeleológica local foi determinada levando-se em consideração as seguintes variáveis: Litologia, Estruturas Geológicas, Hidrografia, Declividade, Hipsometria e Feições Geomorfológicas. No mapa de potencialidade local de ocorrência de cavidades, assim como no mapa de potencialidade regional, toda a área do empreendimento está classificada na categoria de potencial baixo de ocorrência cavidades.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Figura 5: Potencial espeleológico regional.

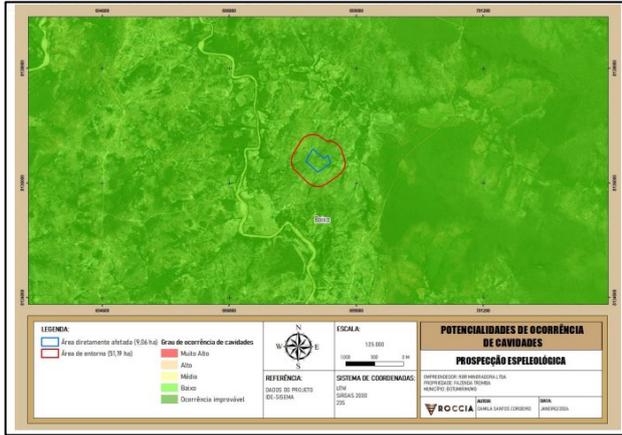
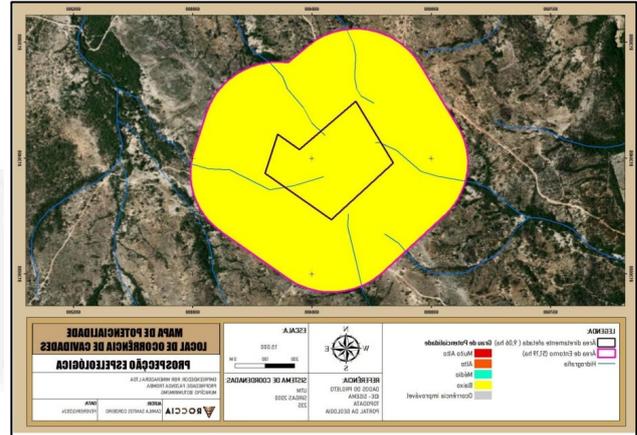


Figura 6: Potencial espeleológico local.



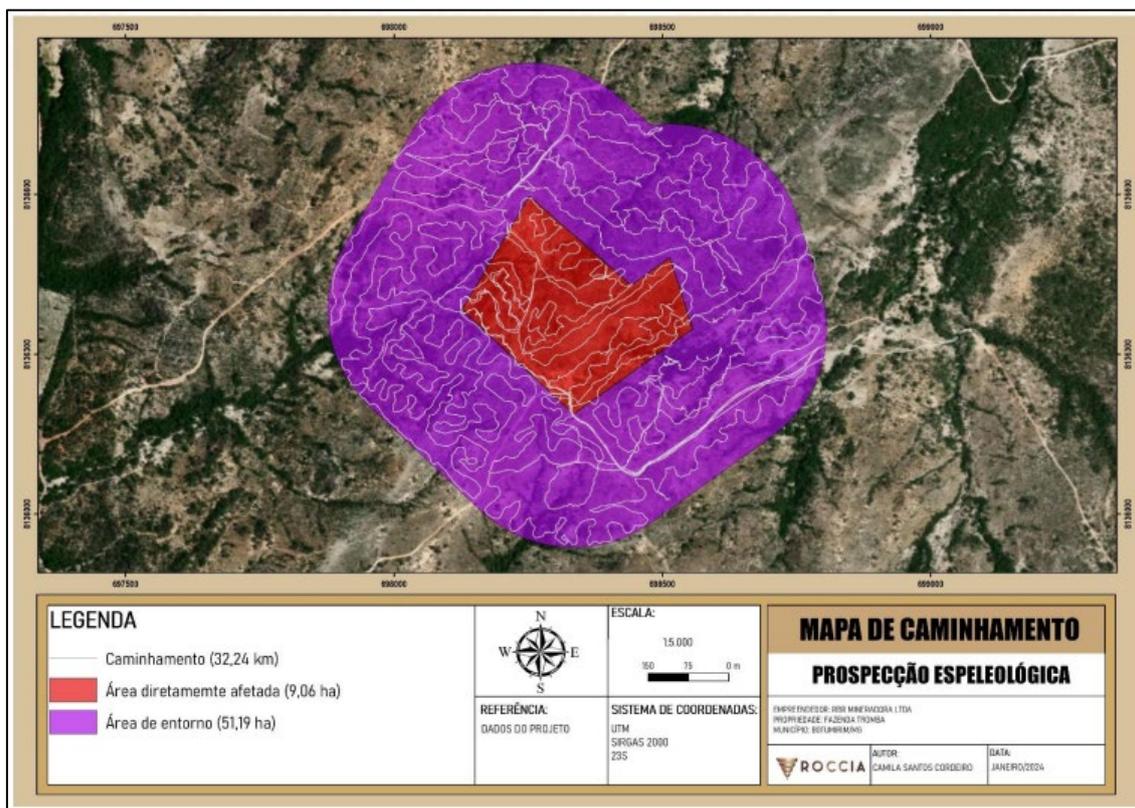
Fonte: Estudo Espeleológico, 2023.

As atividades de prospecção foram executadas sob a coordenação da engenheira de minas Camila Santos Cordeiro nos dias 06/02/2024 e 07/02/2024, somando um caminhamento total de 32,24 km. De acordo com o estudo, o adensamento das trilhas realizadas foi equivalente 53,51 km/km² (32,24 km/0,6025 km²), sendo considerado suficiente para atender toda a área, de acordo com as características apresentadas, como de geologia, relevo e vegetação.

De acordo com o estudo, a prospecção espeleológica na ADA e AE de 250 metros na Fazenda Cariri, não resultou no registro de feições exocársticas ou cavidades naturais subterrâneas. Conforme Auto de Fiscalização FEAM/URA NM - CAT nº. 48/2024, a conferência da prospecção espeleológico ocorreu de forma amostral pela equipe técnica da URA NM, priorizando as áreas de afloramento rochosos, drenagens e encostas. Durante a fiscalização não foram encontradas cavidades e feições espeleológicas, portanto, o caminhamento do estudo de prospecção espeleológica foi validado.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Figura 7: Mapa do caminhamento do estudo espeleológico.



Fonte: Estudo Espeleológico, 2023.

É oportuno advertir que, de acordo com a IS SISEMA nº 08/2017 (revisão 1), caso ocorra a descoberta de cavidades desconhecidas ou oclusas (cavidades confinada no maciço rochoso, sem abertura para o meio externo, oclusa, que pode ter sua entrada aberta por processos naturais ou antrópicos em decorrência das atividades do empreendimento), o empreendedor deverá paralisar a atividade na área da cavidade e no raio de 250m de seu entorno (área de influência inicial), comunicando o fato ao órgão ambiental competente.

2.5 Flora.

Conforme apresentado em requerimento, a área solicitada para Intervenção Ambiental do empreendimento corresponde a um total de 9,1130 ha caracterizados por vegetação com fitofisionomia típica de cerrado e cerrado campestre em área comum. Solicitada a supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo que se encontra inserida

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p>Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

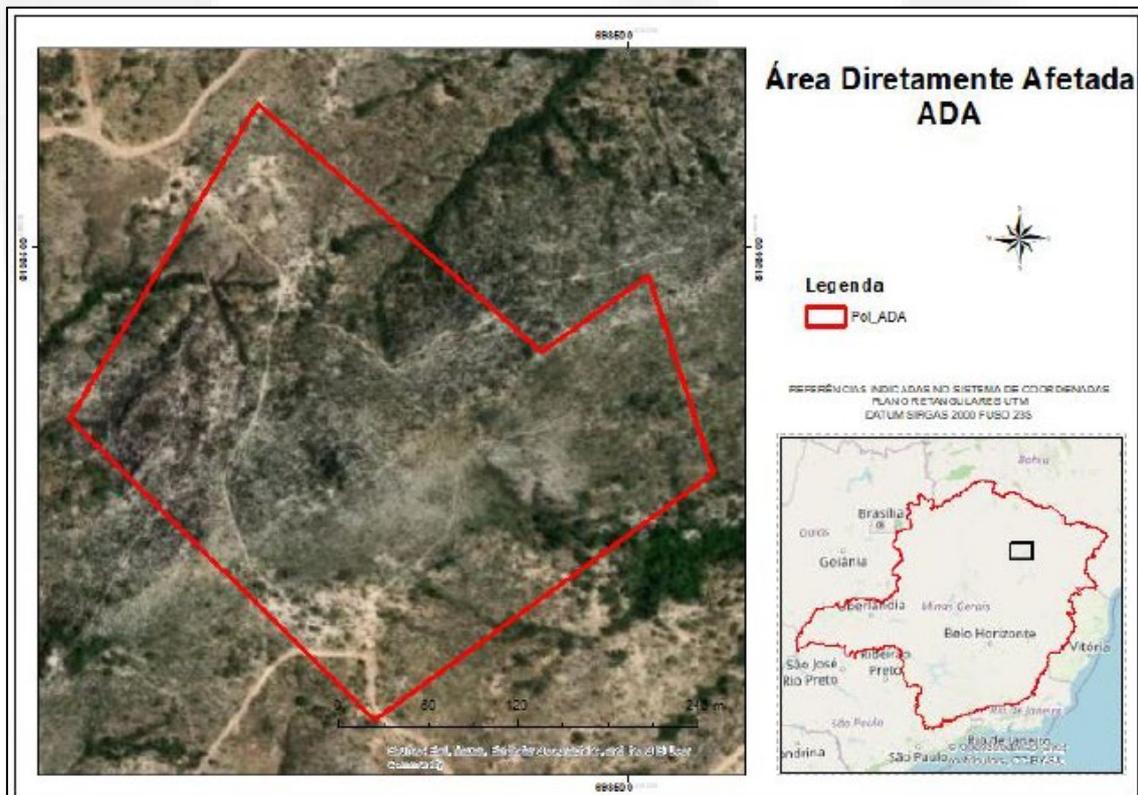
dentro das delimitações do Bioma Cerrado conforme Mapa de Biomas disponibilizados pelo IBGE e IDE-SISEMA.

A área de estudo está localizada na Bacia do Alto Jequitinhonha (JQ1). Em escala local, o projeto situa-se mais próximos dos seguintes cursos d'água: Córrego da Tromba, Rio Itacambiruçu, Ribeirão dos Veados. Não haverá intervenção em Áreas de Preservação Permanente - APP.

2.5.1 Autorização Para Intervenção Ambiental – AIA.

A solicitação para intervenção ambiental encontra-se contemplada no Processo de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA SEI nº 2090.01.0009887/2023-63, formalizado em 04/04/2024 vinculado ao Processo Administrativo SLA nº 554/2024.

Figura 8: Área requerida para implantação das atividades.



Fonte: AIA, SEI nº 2090.01.0009887/2023-63, 2024.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Para a implantação do projeto, será necessária a intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa em uma área total de 9,1130 ha caracterizados por vegetação com fitofisionomia de Cerrado e Cerrado Campestre. Cabe esclarecer que a área possui indícios de antropização em função de atividade de pecuária extensiva na área.

Para embasar a solicitação de intervenção ambiental foi apresentado Projeto de Intervenção Ambiental - PIA com a caracterização da flora para a área requerida, elaborado sob a responsabilidade Técnica da Engenheira Florestal Dieymila Thaís Duarte Peixoto CREA/MG 231.629/D e emissão de ART MG20231794552.

Quanto à metodologia do inventário florestal, foi empregado a Amostragem 100% ou também conhecido como Censo Florestal. A metodologia empregada foi definida em função da heterogeneidade de densidades vegetativas distribuídas na área, uma vez que parcelas amostrais não seriam suficientes para expressar a real característica florística e volumétrica para a área em estudo. Tal metodologia buscou mensurar todos os indivíduos arbóreos presentes na ADA com nível de inclusão acima de 5 cm de Diâmetro a altura do Peito - DAP.

A equação de volume para a vegetação, foi obtida do “Inventário Florestal de Minas Gerais” (IF/MG, 2008), para o Cerrado *Stricto Sensu* com localização na região JQ onde a área em estudo está localizada. $\ln(VTcc) = -9,7745857766 + 2,4549750136 * \ln(Dap) + 0,435488494 * \ln(H)$.

Quanto ao censo, as espécies de maior ocorrência foram encontradas 28 espécies. Sendo as espécies de maior ocorrência as seguintes: *Kielmeyera sp.*, *Pseudobombax grandiflorum*, *Byrsonima byrsonimifolia*, *Terminalia fagifolia*, *Stryphnodendron barbatimão* e também verificou-se a presença de *Caryocarar brasiliense*.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Foto 1: Vista ADA - Cerrado.



Foto 2: Vista ADA - Censo Florestal.



Fonte: Acervo URA NM, 2024.

Como informação complementar foi apresentado um Levantamento Florístico da Flora não Arbórea. Para a realização do levantamento florístico, foram instaladas 14 sub-parcelas de 1,0 m², estrategicamente distribuídas ao longo de toda a área de estudo, com o objetivo de possibilitar uma caracterização completa e representativa da composição florística local.

Em cada sub-parcela instalada, foi realizada a identificação das espécies presentes, acompanhada da quantificação dos indivíduos de cada uma, com o objetivo de possibilitar a análise da diversidade florística na área de intervenção. Ressalta-se que as sub-parcelas foram demarcadas com estacas de madeira, pintadas com a ponta vermelha e foram georreferenciadas.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Figura 9: Demarcação das sub-parcelas em campo.



Fonte: AIA SEI nº 2090.01.0009887/2023-63, 2024.

No levantamento florístico da flora não arbórea foram identificadas 27 espécies distintas, distribuídas em 15 famílias diferentes. Das espécies identificadas, 38,20% correspondem a espécies de hábito herbáceo, enquanto 28,09% são de hábito arbustivo.

Quadro 9: Levantamento florístico da flora.

Família	Nome científico	Hábito	NI	% do número de indivíduos
Apocynaceae	<i>Mandevilla pycnantha</i>	Arbusto	3	0,56%
	<i>Mandevilla tenuifolia</i>	liana	24	4,50%
Eriocaulaceae	<i>Paepalanthus subfalcatius</i>	Erva	64	12,01%
Poaceae	<i>Echinolaena inflexa</i>	Erva	109	20,45%
Salicaceae	<i>Casearia arborea</i>	Arbusto, Árvore	1	0,19%
	<i>Barbacenia flava</i>	Erva, Subarbusto	20	3,75%
Velloziaceae	<i>Vellozia marcescens</i>	Subarbusto	28	5,25%
Asteraceae	<i>Agrianthus campestris</i>	Arbusto	3	0,56%

Rua Gabriel Passos, 50 - Centro, Montes Claros - MG, CEP:39.401-832

Tel: (38) 3224-7500 / e-mail: ura.nm@meioambiente.mg.gov.br



Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024

Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19

Família	Nome científico	Hábito	NI	% do número de indivíduos
	<i>Lychnophora passerina</i>	Arbusto	4	0,75%
	<i>Lychnophora salicifolia</i>	Arbusto	21	3,94%
Cyperaceae	<i>Rhynchospora consanguinea</i>	Erva	61	11,44%
	<i>Rhynchospora globosa</i>	Erva	119	22,33%
Dilleniaceae	<i>Davilla elliptica</i>	Arbusto	1	0,19%
Euphorbiaceae	<i>Microstachys marginata</i>	Arbusto	10	1,88%
	<i>Calliandra asplenioides</i>	Arbusto	19	3,56%
	<i>Chamaecrista brachystachya</i>	Arbusto	3	0,56%
Fabaceae	<i>Chamaecrista calixtana</i>	Arbusto	1	0,19%
	<i>Chamaecrista cathartica</i>	Arbusto, Subarbusto	3	0,56%
	<i>Eriosema campestre</i>	Subarbusto	2	0,38%
Loranthaceae	<i>Struthanthus marginatus</i>	Erva	2	0,38%
Lythraceae	<i>Cuphea ericoides</i>	Arbusto, Subarbusto	24	4,50%
Malpighiaceae	<i>Byrsonima dealbata</i>	Arbusto	3	0,56%
	<i>Heteropterys coriacea</i>	Arbusto	2	0,38%
Melastomataceae	<i>Miconia albicans</i>	Arbusto	2	0,38%
	<i>Microlicia tomentella</i>	Arbusto	2	0,38%
Myrtaceae	<i>Eugenia bimarginata</i>	Arbusto	1	0,19%
	<i>Eugenia puniceifolia</i>	Subarbusto	1	0,19%

Fonte: AIA SEI nº 2090.01.0009887/2023-63, 2024.

Quanto as espécies ameaçadas de extinção, segundo a Portaria do Ministério do Meio Ambiente - MMA nº 443 atualizada pela 148/2022, não foram identificadas nenhuma espécie protegida conforme lista citada. Entretanto, no censo apresentado por parte arbórea, foi identificada uma espécie imune de corte conforme Lei nº 20.308/2012, do Estado de Minas Gerais. Assim, conforme estudo apresentado foram encontrados 24 indivíduos imunes ao corte na área pretendida pelo empreendimento, sendo *Caryocar brasiliense* (pequi).

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Apresentada a proposta de compensação que será descrita em item específico neste parecer. Informou que a supressão destes indivíduos (*Caryocarar brasiliense*) é essencial para o desenvolvimento do projeto e desta forma deverá ser objeto de compensação conforme legislação vigente conforme descrito em item específico neste parecer.

- **Rendimento Volumétrico.**

O volume de material lenhoso encontrado para área de 9,1130 ha foi de 25,1592 m³.

Quadro 10: Estimativa do rendimento lenhoso dos produtos e subprodutos florestais.

Produto	Parte aérea	Destoca	Total por solicitação
Lenha	20,3504 m ³	4,8088 m ³	25,1592 m ³

Fonte: AIA SEI nº 2090.01.0009887/2023-63, 2024.

De acordo com o Requerimento Para Intervenção Ambiental apresentado, o rendimento lenhoso gerado terá como aproveitamento como lenha Comercialização “*in natura*” e a reposição florestal recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal. Conforme consta no requerimento de intervenção, o projeto já está cadastrado no SINAFLORE conforme registro 23129725.

2.5.2. Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente – APP’s.

O imóvel denominado Fazenda Tromba possui uma área total de 109,9800 ha conforme consta no CAR, sendo 22,0021 ha destinados a compor a área de reserva legal e 3,6735 ha cadastrados como APPs.

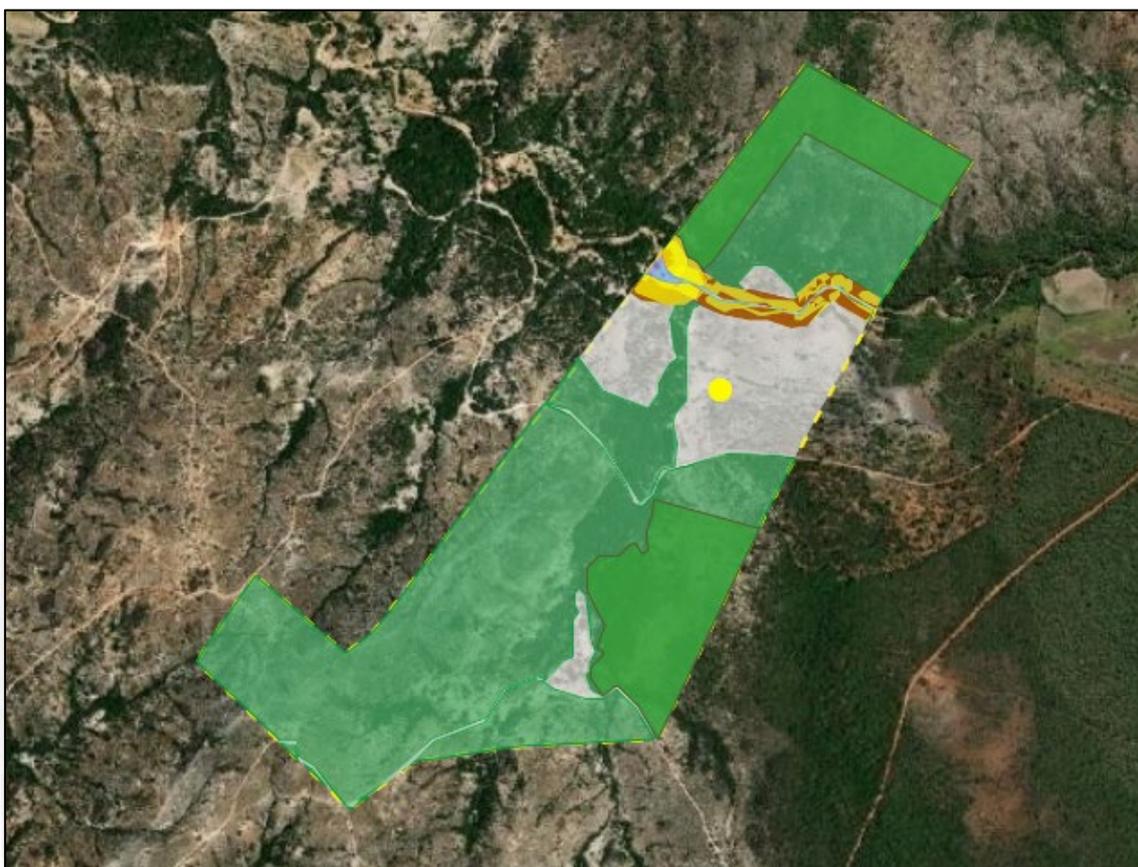
O empreendedor apresentou recibo de inscrição do imóvel rural no CAR quando da formalização do processo de licenciamento ambiental, registrado sob número **MG-3108503-693C.8410.35A4.4313.AF01.9697.3D1D.78AD (Data de Cadastro: 11/10/2023 20:36:30)**.

As áreas de Reserva Legal e APP são caracterizadas pela ocorrência de vegetação nativa com fitofisionomia típica de cerrado e cerrado ralo. E não haverá intervenção em área de

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

APP.

Figura 10: Área de Reserva Legal – destaque verde escuro



Fonte: CAR, 2024.

Conforme solicitado, foi realizada a caracterização das drenagens inseridas no interior do Imóvel Fazenda Tromba visando avaliar a incidência de outras APP's não caracterizadas anteriormente. Como resultado deste trabalho, considerando as características do local, a água das chuvas percolam pelos altos topográficos, alcançando as partes de menor altitude, formando caminhos preferenciais para a água. Sendo assim, todas as informações levantadas e confirmadas em campo, indicam a classificação das drenagens adjacentes a ADA do empreendimento e demais linhas de drenagem inseridas na Fazenda Tromba, com exceção do Córrego Tromba, como drenagem efêmera, em que só há fluxo durante chuvas ou períodos chuvosos. Nesse sentido, considerou-se a APP existente no imóvel àquela associada ao córrego Tromba.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

No que diz respeito ao uso e ocupação do solo dessa APP, foi realizada uma análise histórica de sua ocupação por meio de imagens disponibilizadas pelo Google Earth Pro, constatando-se a ocorrência de degradação já existente em data anterior a 22 de julho de 2008. Apresentado o Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas - PRADA visando a recuperação de trechos degradados da APP do Córrego Tromba, que perfaz um total de 1,88 ha nas coordenadas de referência SIRGAS 200, UTM, 23K, 699.471,82 m E 8.137.194,38 m S.

Figura 11: Localização da área proposta para recuperação.



Fonte: AIA SEI nº 2090.01.0009887/2023-63, 2024.

Os tratos silviculturais estão descritos no PRADA isolamento, plantio adubação e manutenção e cronograma de execução com ações durante cinco anos, assim como as espécies nativas sugeridas para plantio. A recuperação da área antropizada será conduzida por meio da regeneração natural assistida e do plantio direto de sementes nativas na área em questão. O plantio direto será realizado por meio da técnica de "muvuca de sementes"

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

utiliza um mix diversificado de sementes de espécies nativas, cuidadosamente selecionadas para garantir alta diversidade.

O PRADA foi elaborado sob a responsabilidade técnica da Eng.^a Florestal Karoline Ferreira Martins CREA/MG 235.401/D e emissão de ART MG20243427502. A execução do PRADA será condicionada neste parecer.

Apresentada declaração de posse onde o proprietário declara manter a posse sobre a imóvel Fazenda Trompa. Apresentado também Contrato de arrendamento entre o proprietário e o empreendedor para esta área da Fazenda Trompa objeto deste processo de licenciamento. Conforme análise a intervenção requerida não sobrepõe a APP e nem áreas de Reserva Legal conforme legislação. Fica validada a proposta de reserva legal conforme apresentado no CAR.

Questões relativas as obrigações legais quanto ao CAR são de responsabilidade dos proprietários que deveram proceder com a regularização quando for notificado sobre análise do CAR via SICAR.

2.5.3. Critério locacional.

No que diz respeito aos critérios locacionais, a área objeto do presente licenciamento, está inserida em área em que ocorrerá supressão de vegetação nativa em área prioritária para conservação da biodiversidade, considerada de importância biológica “extrema”, na área de amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço.

O estudo abrangendo os critérios locacionais incidentes foi apresentado com responsabilidade técnica da Eng.^a de Minas Camila Santos Cordeiro, CREA/MG 180.154. Os impactos identificados coincidem com os informados nos estudos apresentados no PCA – Plano de Controle Ambiental e em resposta às informações complementares.

Conforme consta no estudo, os Programas de Mitigação, Reparação, Compensação e Monitoramento foram cuidadosamente delineados no Plano de Controle Ambiental (PCA

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

do empreendimento).

Ainda foi informado, que é relevante ressaltar que o pedido de licenciamento em questão está relacionado a implantação/operação do empreendimento RBR Mineradora Ltda. Nesse contexto, o empreendedor realizará, de forma consistente, ações voltadas para a mitigação e controle dos impactos ambientais que poderão ocorrer, assim como cumprir tempestivamente todas as condicionantes ambientais que possam ser impostas pelo órgão competente.

De maneira abrangente, as ações mitigadoras estão centradas na atenuação dos impactos decorrentes da implantação/operação do empreendimento. Especial atenção é dedicada à minimização de processos erosivos e à contenção de sedimentos, mediante a construção de dispositivos apropriados e a implementação/manutenção dos sistemas de drenagem. Além disso, serão adotadas medidas para mitigar os impactos sobre a flora, incluindo o controle da supressão vegetal restrita aos limites autorizados.

2.6 Socioeconomia.

A caracterização do meio socioeconômico para o empreendimento objetiva demonstrar a sua importância para o fortalecimento da economia local, uma vez que a atividade da extração mineral é uma das bases da economia regional.

Os dados socioeconômicos relativos ao município de Botumirim foram obtidos a partir de pesquisa ao site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, censo 2010 (IBGE, 2010). A população registrada neste censo foi de 6.497 pessoas residentes na área.

A economia de Botumirim possui como principais setores econômicos a agropecuária e o serviço. O seu Produto Interno Bruto - PIB é de R\$ 40.313,00 e o PIB per Capita de R\$ 6.244,30 (IBGE, 2015).

Em 2010 foi divulgado o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH para todo território nacional, onde Botumirim alcançou nota de 0,618. Quanto ao Índice de Desenvolvimento

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Humano Municipal - IDHM, o município está situado na faixa de entre 0,6 e 0,699.

Apesar do bom IDH apresentado na cidade, para que o ocorra seu incremento e para que se alcance a faixa de IDH alto (0,7 a 0,799), a implementação de atividades de extração mineral (setor de serviços) é de suma importância, pois contribui para o desenvolvimento social da região. Dessa forma, conclui-se que a atividade proposta neste trabalho para uso alternativo do solo é coerente com perfis de empreendimentos sustentáveis.

Neste sentido, aponta-se como uma modificação positiva para a região, a dinamização do mercado, por meio dos produtos gerados pelo empreendimento, bem como pelas aquisições de insumos, implementos e serviços necessários à atividade relacionada. Aliado a este fato, tem-se a geração de renda por meio de empregos diretos e indiretos.

2.7 Órgãos intervenientes.

Com relação ao disposto art. 27 da Lei estadual nº 21.972/2016, foi apresentada declaração que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida. Portanto, não sendo necessário a apresentação de informações e documentos aos órgãos públicos federais, estaduais e municipais, detentores das atribuições e competências para análise.

3 Aspectos / Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

Considerando que o empreendimento em tela se encontra em fase de projeto, foram analisados conjuntamente os possíveis aspectos e impactos ambientais. Os sistemas de controle ambiental que serão adotados pelo empreendimento e avaliados para a licença em questão estão descritos no RCA/PCA, em informações complementares e observados em vistoria no local.

A seguir são apresentados os principais impactos ambientais do meio físico, biótico e

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

socioeconômicos, decorrentes da instalação e operação do empreendimento, bem como suas medidas mitigadoras, as quais estão detalhadas planos, programas e projetos ambientais.

3.1 Implantação de Infraestrutura.

A servidão minerária é compreendida como a área a ser destinada para a instalação de estruturas necessárias para o desenvolvimento das atividades, tais como escritório, banheiro, local para realização de refeições e descanso, baia de resíduos, ponto de abastecimento (área coberta contendo tanque aéreo com bacia de contenção, sistema de drenagem oleosa e Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO) e área para estacionamento temporário de maquinários.

A infraestrutura contempla ainda a manutenção de 1,65km de estrada já existente, sendo essa extensão contabilizada da área de exploração até a via vicinal de maior utilização (estrada de ligação entre Botumirim e Itacambira). Já para realização das atividades no empreendimento será necessária a abertura de estrada interna, visando a operação do empreendimento e acesso aos setores e infraestruturas.

As estradas mencionadas não são e não serão pavimentadas. Dessa forma, visando a manutenção e prevenção de processo erosivos e o carreamento de sedimentos para os cursos hídricos, serão construídas valas de drenagem com caixas de contenção, que favorecerá a melhora na taxa de infiltração.

Visando, ainda, a mitigação de impactos inerentes do carreamento de sedimentos, serão também instaladas valas de drenagem com caixas de contenção para as adjacências da frente de lavra e para a pilha de rejeito e estéril, sendo essa implantação realizada conforme o desenvolvimento da exploração e conforme a disposição de rejeitos e estéril. Vale destacar que, para maior efetividade das valas de contenção, as mesmas serão realizadas em nível.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

3.2 Controle de processo erosivos e sedimentos

As ações previstas nas atividades do empreendimento acarretarão em alterações das condições naturais em sua área de influência. Com a movimentação do solo resultante das atividades, poderá ocorrer o acirramento de processos erosivos já existentes na área, bem como o desencadeamento de novas erosões de diferentes graus de severidade.

Quanto à retirada da cobertura fértil do solo, o *topsoil* removido para exposição do afloramento rochoso, deverá ser armazenado para ser usado na futura recuperação de áreas exauridas. No mapa de ocupação do solo apresentado em informação complementar, foi proposto a área específica para o depósito do topsoil, que estará localizado próximo a pilha de rejeito/estéril.

Como medida mitigadora, consta no RCA, no intuito de minimização do carreamento de partículas para os cursos hídricos, é proposto a abertura de valas e bacias de contenção nas áreas adjacentes a pilha de rejeito e estéril e a área de exploração, sendo essas contenções referentes a área de exploração realizadas, conseqüentemente, ao desenvolvimento e ampliação da lavra.

Considerando que a estrada externa e interna de acesso à RBR Mineradora será utilizada constantemente por veículos pesados, além de estar exposta às intempéries, há um potencial risco de erosão. Essa erosão pode comprometer a estrutura da via e resultar no carreamento de sedimentos para as áreas adjacentes. Para controle das erosões das estradas internas e externas no empreendimento, está sendo proposto a construção de dispositivos de drenagem, contenção e amortecimento das águas pluviais. Além disso, conta também o cascalhamento das estradas conferindo resistência às mesmas, limitação de velocidade dos veículos em pontos suscetíveis à erosão e regularização da superfície das vias para eliminar erosões pontuais.

Para o direcionamento das águas pluviais, recomendou-se construir, nas margens dos acessos internos e externos do empreendimento, canaletas escavadas (bigodes ou calhas coletoras) com largura aproximada de até 70,0 cm, com profundidade aproximada de até

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

50,0 cm, preenchidas com pedras enroncadas, sendo as mesmas interligadas às caixas de sedimentação (caixas secas) de 2,0 m de largura, 2,0 m de comprimento e 2,0 m de profundidade.

3.3 Controle de dispersão de material particulado

Considerando a natureza da atividade mineral de extração de quartzo, é fundamental adotar medidas eficazes para o controle de material particulado (poeiras), que pode ser gerado pela movimentação de máquinas, processos de lavra, disposição de rejeitos/estéril e nas estradas de terra utilizadas para o escoamento do minério. Assim, como medidas de controle forma propostas as seguintes ações:

Umectação de vias e áreas com movimentação de máquinas e veículos: O empreendimento, em tela, realizará a umectação das vias de acesso do empreendimento, nas áreas onde ocorrerão movimentação de máquinas e equipamentos, assim como na área de peneiramento do quartzo, com objetivo de controlar as emissões de poeiras fugitivas e de minimizar o efeito dos ventos que podem ocasionar o arraste de material particulado para o ambiente local e adjacente. Este trabalho deverá ser realizado periodicamente, principalmente no período seco, ou quando houver necessidade.

Manutenção periódica das máquinas: No que diz respeito à emissão de gases de combustão, os veículos e equipamentos utilizados no empreendimento, devem passar por manutenção preventiva e periódica, observando a periodicidade e outras características estabelecidas pelos fabricantes, de forma a garantir esses estejam sempre em boas condições, especialmente nos sistemas de escape e nos filtros de ar, para minimizar emissões diretas de partículas.

Redução da velocidade dos veículos: Limitar a velocidade das máquinas nas áreas de movimentação a fim de evitar o levantamento excessivo de poeira.

Cobertura de cargas de material solto: Implementar a cobertura de caminhões que transportam materiais soltos para evitar a dispersão de particulados durante o transporte.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Utilização de Equipamento de Proteção Individual - EPI: Outra medida importante a ser tomada é a exigência pelo uso obrigatório de EPI's por parte dos colaboradores.

No PCA ainda foi proposto a construção de uma cortina verde ao redor do empreendimento, objetivando reduzir a percepção de sons indesejados, a poluição visual, a dispersão de particulados para áreas circunvizinhas, o cerceamento para controle ou inibição de trânsito de pessoas e de animais, a proteção de mananciais, a estabilização de encostas e a recuperação de áreas.

No mais, para esses aspectos e impactos ambientais, será condicionada ao empreendimento a apresentação a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM / Gerência de Monitoramento da Qualidade do Ar e Emissões – GESAR, o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR conforme IS SISEMA nº 05/2019. Assim sendo, o empreendimento realizará o monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR.

Cabe ressaltar que o empreendimento tem sua localização prevista na zona rural, distante de comunidades ou residências isoladas.

3.4 Impactos aos recurso hídricos.

Conforme explicitado anteriormente, no empreendimento e nas adjacências imediatas não existem cursos d'água perenes e tampouco intermitentes. De todo o modo foi proposto pelo empreendedor o monitoramento das linhas de drenagem efêmeras, pois entendeu-se que que indiretamente poderá ocorrer impacto sobre esses, no que concerne à deposição/arraste de sedimentos, ainda que de forma pontual e remota, principalmente porque serão implementadas medidas de controle ambiental para mitigação desses eventuais impactos.

O monitoramento consiste na inspeção visual a fim de verificar a existência de focos erosivos ao longo das linhas de drenagem inseridas na Fazenda Tromba, assim como a ocorrência de carreamento de sedimentos provenientes da operação do empreendimento.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

3.5 Efluentes líquidos.

3.5.1 Efluentes domésticos.

Os efluentes domésticos serão coletados e direcionados para tratamento local em um biodigestor com capacidade de tratamento de 1500 Litros/dia. O sistema biodigestor consiste numa estação compacta de tratamento de esgoto doméstico composto por um reator e filtro anaeróbios unificados de fluxo ascendente. Após tratamento, os efluentes serão dispostos ao solo através de valas de infiltração, o lodo será encaminhado, periodicamente, para o leito de secagem e o biogás gerado será descartado através da tubulação de saída.

Em informação complementar apresentou-se o projeto do sistema de tratamento, realizando-se o dimensionamento do biodigestor e valas de infiltração para vazão de esgoto gerada. O projeto apresenta ainda plano de operação e manutenção da estação de tratamento, incluindo diretrizes para manutenções, limpezas, remoção de lodo e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos removidos. Ademais, está previsto instalação de caixas de inspeção antes e após tratamento.

Figura 12: Modelo de biodigestor e leito de secagem.



Fonte: Informação Complementar id. 169459, 2024.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Quanto às valas de infiltração, as mesmas foram dimensionadas com base na taxa de infiltração do solo local. Contudo, verificou-se que o sistema proposto não possui a área de infiltração requerida. Nesse sentido, as dimensões das valas de infiltração devem ser ampliadas para atender a vazão de projeto.

Conforme orientação da Superintendência de Apoio a Regularização Ambiental - SUARA, para os sistemas tratamento de efluentes domésticos compostos por tanque séptico, filtro anaeróbico, com lançamento dos efluentes tratados em vala de infiltração ou sumidouro, não será condicionado o automonitoramento para estes efluentes, desde que seja observado: O correto dimensionamento do sistema de tratamento proposto conforme normas pertinentes. A contribuição exclusiva de efluentes de natureza doméstica, sem aporte de caixa separadora de água e óleo e/ou efluentes indústrias. A impossibilidade de lançamento em cursos d'água ou rede pública de coleta de esgoto. Portanto, para o processo em análise, verificado o disposto acima, não será proposto o programa de automonitoramento referente a efluentes líquidos exclusivamente domésticos.

Com o objetivo de garantir a eficiência do sistema, o empreendedor deverá realizar manutenções e limpezas periódicas, conforme projeto, ou quando necessário, cabendo ao empreendedor e ao responsável técnico a garantia do pleno e eficiente funcionamento do sistema.

Quanto aos efluentes gerados na fase de instalação do empreendimento, o empreendedor priorizará a construção do sistema de tratamento de efluentes e fará uso de banheiros químicos até instalação do sistema. Os efluentes domésticos provenientes dos banheiros químicos serão coletados por empresa especializada e destinados para estação de tratamento de esgoto da Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Pirapora, a qual está regularizada ambientalmente.

3.5.2 Efluentes oleosos.

De modo a atender a necessidade do empreendimento no que concerne ao tratamento dos efluentes oleosos, será instalado um sistema de tratamento de efluentes oleosos, composto



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM

Coordenação de Análise Técnica - CAT

PA nº 554/2024

PU nº 95/2024

23/12/2024

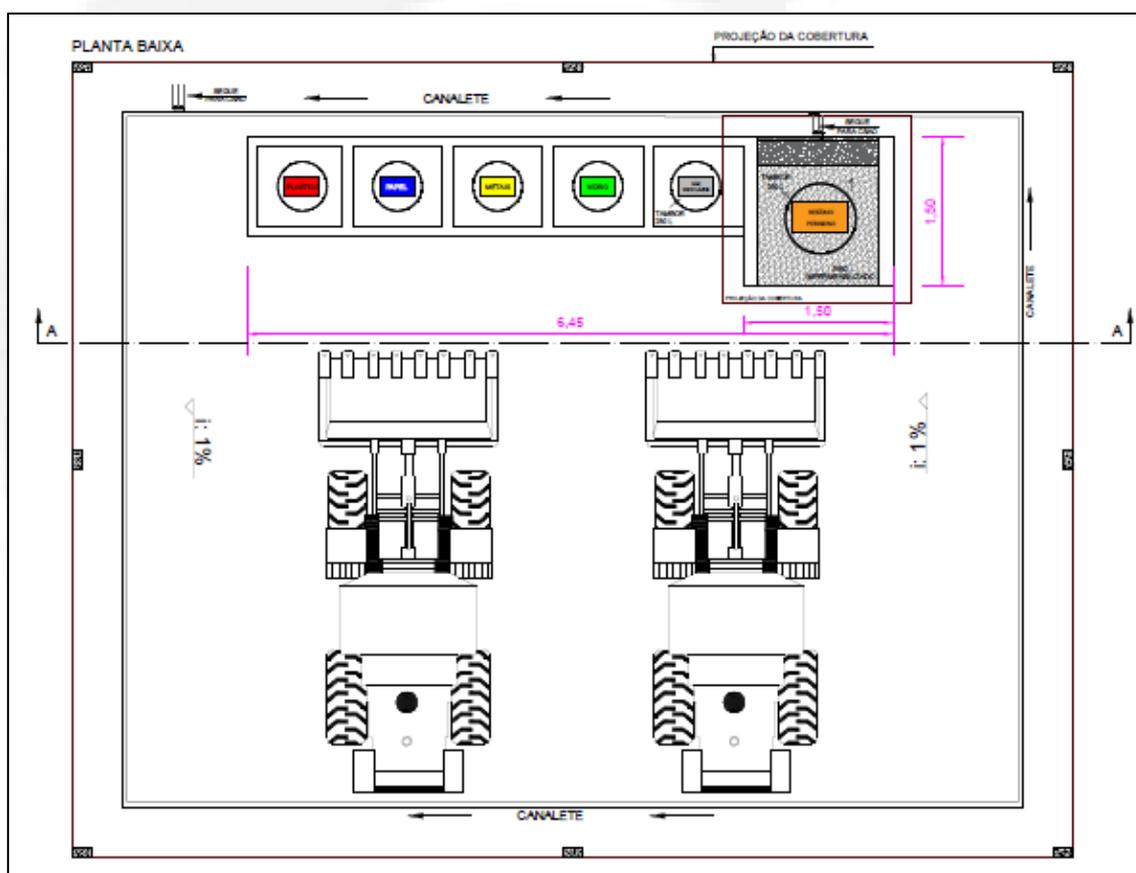
Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024

Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19

por uma CSAO seguida de valas de infiltração para disposição do efluente tratado no solo. O sistema atenderá conjuntamente o ponto de abastecimento de combustíveis e galpão oficina/lavador, esse último utilizado para realização de pequenas manutenções e lavagem de máquinas.

Para tanto, apresentou-se o projeto das infraestruturas supracitadas com detalhamentos das medidas de controle ambiental como impermeabilizações, contenções, coberturas e direcionamentos dos efluentes para tratamento na CSAO seguida de valas de infiltração.

Figura 13: Galpão oficina/lavador do empreendimento.



Fonte: Informação Complementar, 2024.

No projeto foi realizada o dimensionamento da CSAO e valas de infiltração para as vazões oleosas calculadas. A vazão de projeto do sistema de tratamento de efluentes oleosos foi calculada em 1.680,00 Litros/hora, sendo que a CSAO a ser instalada possui capacidade

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

2.400,00 Litros/hora, atendendo com segurança a vazão afluente.

Figura 14: CSAO a ser instalada no empreendimento



Fonte: Informação Complementar, 2024.

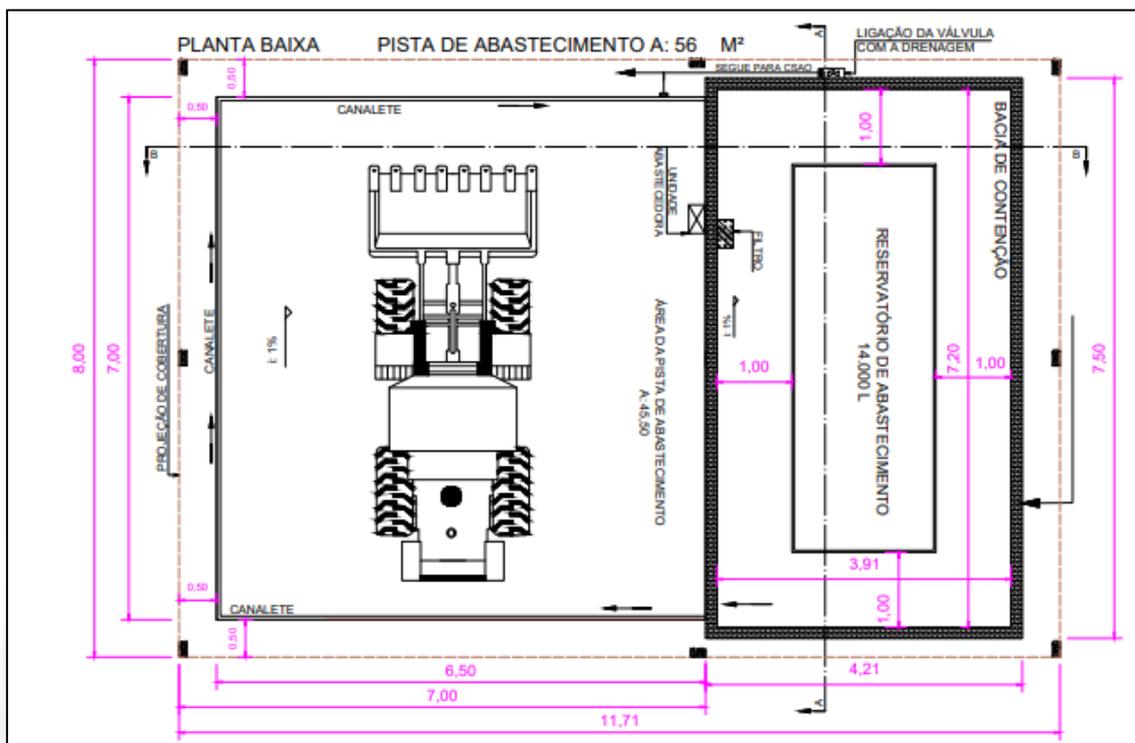
Ponto de abastecimento de combustível possuirá sistema de armazenamento aéreo de combustíveis - SAAC com capacidade de 14,00 m³ de óleo diesel. No projeto foram avaliados os mecanismos de controle ambiental relacionados à bacia de contenção, unidade de filtragem, unidade abastecedora, pista de abastecimento, cobertura, sistema de drenagem oleosa e sistema de tratamento de efluentes oleosos.



Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024

Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19

Figura 15: Ponto de Abastecimento de Combustível.



Fonte: Informação Complementar, 2024.

3.6 Resíduos sólidos.

Os principais resíduos gerados pelo empreendimento foram classificados da seguinte forma:

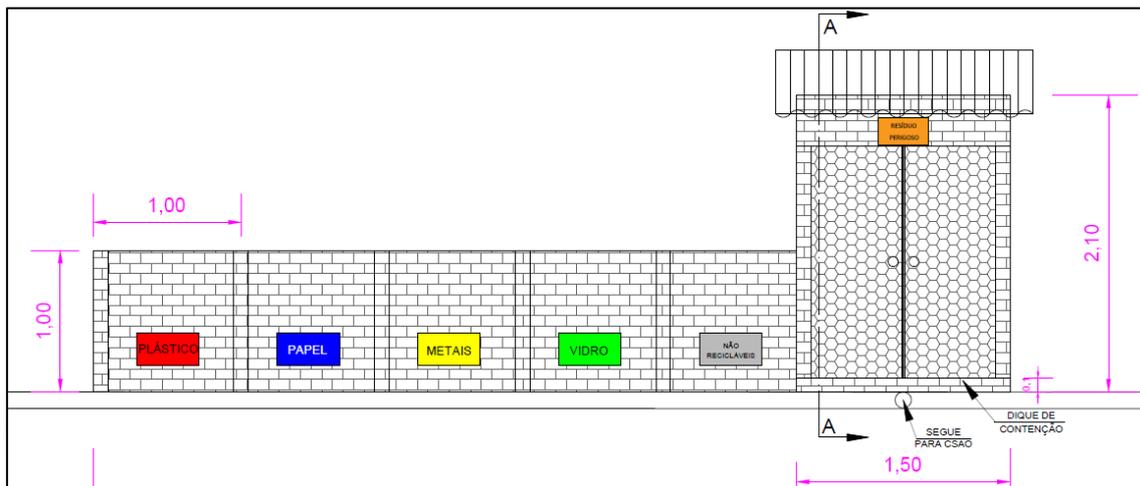
Resíduos Classe I: Recipientes, estopas e outros materiais contaminados com óleo e graxas; Óleo lubrificante usado. Resíduos Classe II: Papel; Papelão; Plástico, Resíduos orgânicos domésticos, dentre outros. Esses resíduos serão coletados e armazenados na central de resíduos até a destinação final.

O armazenamento dos resíduos sólidos no empreendimento será realizado de forma a conter os resíduos até que se tenha um volume mínimo para a comercialização e/ou disposição final dos mesmos. Os resíduos Classe I e II serão armazenados na central de resíduos a ser construído em alvenaria, com baias específicas para cada resíduo, com piso impermeabilizado (concreto), telhado e com placas de identificação dos resíduos a serem

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

acondicionados.

Figura 16: Central de armazenamento de resíduos classe II.



Fonte: Informação Complementar, 2024.

Quanto a destinação dos resíduos sólidos, foi apresentada proposta para contratação da de empresas especializadas e regularizadas ambientalmente, que oferecem os serviços de recolhimento, tratamento e destinação final de resíduos classes I e II. Para todos os destinadores de resíduos, foram apresentadas as comprovações da regularização ambiental.

Quanto aos resíduos recicláveis serão destinados para cooperativas regionais de catadores de recicláveis. Conforme DN COPAM nº 217/2017, essas cooperativas não são passíveis de regularização ambiental.

No que se refere à geração rejeito e estéril, o empreendedor realizará a disposição destes em pilha, devendo ser realizada de forma planejada e controlada conforme projeto técnico apresentado. Esse projeto foi discutido anteriormente nesse PU, na parte de caracterização do empreendimento.

Como medida de controle, será condicionado o automonitoramento da geração de resíduos sólidos. O empreendimento também fará seu cadastro no sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos MTR, instituído pela DN COPAM nº 232/2019, para que seja feita

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos abrangidos por essa deliberação.

3.7 Ruído e vibração.

A utilização de máquinas, veículos e equipamentos, a movimentação de máquinas e pessoas, tem como consequência a elevação do nível de ruído nas imediações. Esses ruídos terão repercussão nos operários que trabalham no local, particularmente aqueles que executam determinadas tarefas. Dependendo dos níveis sonoros, pode ocorrer o afugentamento da fauna local.

A principal medida para controle dos níveis de ruído consiste na realização da adequada manutenção de todos os veículos e maquinário utilizados durante o desenvolvimento das atividades do empreendimento, com o objetivo de regular a emissão de ruídos dos mesmos.

Cabe ressaltar que o empreendimento tem sua localização prevista na zona rural, distante de comunidades ou residências isoladas.

3.8 Recuperação das Áreas Degradadas

Foi apresentado Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) que estabelece as medidas as ações a serem executadas em caso de encerramento da lavra. O presente plano tem por objetivo apresentar as diretrizes que visem a recuperação/restauração do ambiente diretamente afetado pelas atividades inerentes de processos minerários realizados no empreendimento.

Importa dizer que eventuais paralisações temporárias ou o fechamento da lavra deverão ser realizados nos termos da DN COPAM nº 220/2018 que estabelece as diretrizes e procedimentos para tais situações, bem como estabelece critérios para elaboração e apresentação do relatório de paralisação da atividade minerária, do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD e do Plano Ambiental de Fechamento de Mina - PAFEM e dá outras providências) e na IS SISEMA nº 07/2018 (que dispõe sobre procedimentos a

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

serem adotados para aplicação dos dispositivos previstos na DN COPAM nº 220/2018).

3.9 Destruição de habitat e afugentamento de fauna.

Os impactos gerados para a fauna estão na maioria dos casos associados àqueles ocorridos com a flora, ou seja, a supressão da vegetação nativa, promoverá a fragmentação de habitats. Com isso haverá uma redução na disponibilidade de recursos e as espécies da fauna que ficarão prejudicadas e certamente tenderão a migrar para outras áreas em que ainda existam recursos necessários à sua sobrevivência e, portanto, possibilidade de restabelecimento de novo habitat.

Considerando que a intervenção ocorrerá em área de menor que 50,00 ha, está dispensado de apresentação do programa de afugentamento da fauna no âmbito da formalização do processo de intervenção. Contudo, conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, o órgão ambiental deverá estabelecer, como condicionante no processo de autorização para intervenção ambiental, a apresentação de relatório simplificado, contendo a descrição das ações de afugentamento de fauna silvestre terrestre, de acordo com o disposto em termo de referência específico. Portanto, essa exigência será condicionada no presente PU.

Importante salientar que para execução do referido programa, se faz necessário a obtenção da Autorização de Manejo da Fauna - AMF, que deverá ser obtida antes do início dos trabalhos de supressão.

3.10 Geração de empregos.

O impacto positivo do empreendimento será principalmente no que se refere à geração de emprego e renda, e conseqüentemente a movimentação do comércio local. Ademais, serão gerados tributos ao município em que está situado o empreendimento.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

4 Compensações ambientais.

4.1. Compensação por intervenção em Áreas de Preservação Permanentes – APP's – Resolução Conama nº 369/2006 e Decreto 47.749 de 2019;

Não se aplica.

4.2. Compensação ambiental prevista Lei Federal nº 9.985/2000 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC.

Não se aplica.

4.3. Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006.

Não se aplica.

4.4. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013.

Como o empreendimento depende da supressão de vegetação nativa para instalação e operacionalização, deverá ser protocolado na Gerência de Compensação Ambiental - GCA do Instituto Estadual de Florestas – IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação por supressão de vegetação nativa para a implementação de atividade minerária, nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922/2013, em seu art. 75. A área total de vegetação nativa solicitada para ser suprimida é de 9,1130 ha. Essa exigência está condicionada neste parecer.

4.5. Compensação por supressão de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas.

Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção, segundo a Portaria MMA nº 443/2014 atualizada pela 148/2022. Considerando a Lei nº 20.308/02012, do Estado de Minas Gerais, foram encontrados 24 indivíduos espécies imunes ao corte na área

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19		

pretendida pelo empreendimento, sendo *Caryocar brasiliense* (pequi). Foi informado que a supressão destes indivíduos é essencial para o desenvolvimento do projeto.

Conforme estabelecido no inciso I do art. 2º da Lei nº 20.308/2012 a supressão do pequizeiro será admitida quando necessária a implantação de obra ou projeto de utilidade pública, sendo determinado ainda na alínea a) do inciso I do parágrafo 2º do mesmo artigo que o empreendedor poderá solicitar o pagamento integral das taxas (100 Unidade Fiscal do Estado de Minas Gerais - UFEMGs por cada pequizeiro). Assim o empreendedor manifestou interesse em fazer a compensação mediante o pagamento da taxa conforme Lei 20.308/2012.

4.6. Compensação por supressão de indivíduos arbóreos isolados conforme Decreto Estadual nº 47.749/2019 e legislações específicas.

Não se aplica.

4.7. Compensação Espeleológica.

Não se aplica.

5. Controle processual.

O presente processo aborda o pedido de Licença Prévia, de Instalação e de Operação - Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC 1) - do empreendimento RBR Mineradora Ltda., do empreendedor de mesmo nome, situado na Fazenda Tromba, na zona rural do município de Botumirim /MG.

Dispõe o Decreto Estadual nº. 47.383/18:

Art. 14 – Constituem modalidades de licenciamento ambiental:

II – Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC: licenciamento no qual são analisadas as mesmas etapas previstas no LAT, com a expedição de duas ou mais licenças concomitantemente;

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

§ 1º – O LAC será realizado conforme os seguintes procedimentos:

I – LAC1: análise, em uma única fase, das etapas de viabilidade ambiental, de instalação e de operação da atividade ou do empreendimento;

A documentação exigida para a análise do processo de licenciamento e de supressão de vegetação nativa foi apresentada pelo empreendedor.

Foi publicado o requerimento da Licença Ambiental às fls. 06, do Jornal Gazeta Norte Mineira dos dias 23 e 24/11/2024.

Os custos de análise do processo foram devidamente indenizados pelo empreendedor.

Foi juntada a certidão municipal atestando conformidade do local de implantação e operação da atividade com a legislação municipal aplicável ao uso e ocupação do solo.

Foi apresentado o CAR referente ao imóvel no qual o empreendimento será instalado, constando a área de reserva legal.

Tendo em vista o fato de o empreendedor não ser o proprietário do imóvel no qual as atividades serão exercidas, foi apresentado contrato de arrendamento permitindo a exploração mineral.

Foi juntado CTF AIDA da equipe responsável pela elaboração dos estudos que compõe o processo, bem como o CTF APP do empreendimento.

Foi verificada a incidência de compensação ambiental florestal minerária, sendo condicionada a apresentação de proposta compensatória junto a GCA.

As travessias em dois corpos d'água existentes no empreendimento foi regularizada por meio do Cadastro de Uso Isento de Outorga.

Após a análise técnica do Relatório de Controle Ambiental e respectivo Plano de Controle Ambiental constantes do processo, restou demonstrada a viabilidade ambiental do

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

empreendimento.

Tendo em vista o parecer técnico, que opina pela viabilidade ambiental do empreendimento, bem como pela inexistência de óbices jurídicos à concessão da licença, sugerimos o deferimento do pedido de Licença Prévia, de Instalação e de Operação para o empreendimento RBR Mineradora Ltda., do empreendedor RBR Mineradora Ltda., para sua unidade de exploração mineral situada no município de Botumirim – MG.

No tocante a competência para decisão deste processo, conforme o inciso II, do artigo 3º, do Decreto Estadual 47.383/18, processos de licenciamento ambiental de empreendimentos de pequeno porte e médio potencial poluidor – como é o caso do empreendimento analisado neste parecer - devem ser decididos pela SEMAD por intermédio das SUPRAM's.

Com a extinção das SUPRAM's, a competência para decisão dos processos passou para o chefe da URA - Unidade Regional de Regularização Ambiental, conforme determinam os artigos 23 e 50 do Decreto Estadual 48.707/23:

Art. 23 – Compete ao Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental, no âmbito da área de atuação territorial da respectiva unidade regional, decidir sobre licenciamento ambiental e atos a ele vinculados, ressalvadas as competências do Copam, do CERH-MG, dos comitês de bacias hidrográficas, do IEF e do Igam.

Art. 50 – Os processos de licenciamento ambiental e atos a ele vinculados em trâmite nas extintas Superintendências Regionais de Meio Ambiente – Suprams da Semad serão redistribuídos às Unidades Regionais de Regularização Ambiental da Feam respeitando a área de atuação territorial constante do Anexo do Decreto nº 48.706, de 2023.

A Licença de Operação deverá ter validade de 10 anos. Assim dispõe o §4º, do artigo 35,

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

Decreto Estadual 47.383/18:

Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:

IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.

6. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas – URA NM sugere o **DEFERIMENTO** da Licença Ambiental para a fase Prévia, de Instalação e Operação Concomitantes (LP+LI+LO) do empreendimento RBR Mineradora Ltda., a ser localizado na zona rural do município de Botumirim, Minas Gerais, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos nesse parecer.

O empreendimento desenvolverá as seguintes atividades conforme DN COPAM 217/2017: A-02-07-0 - Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento; e A-05-04-6 - Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela chefe da URA NM.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a URA NM, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

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

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

A análise dos estudos ambientais pela URA NM, não exige o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

7. Resumo das intervenções ambientais avaliadas no presente PU.

Segue resumo das intervenções ambientais requeridas e avaliadas deste PU, conforme requerimento formalizado no processo SEI nº 2090.01.0009887/2023-63 (Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo

Quadro 11: Resumo das intervenções ambientais - Informações gerais.

Município	Botumirim
Imóvel	Fazenda Tromba
Responsável pela intervenção	RBR Mineradora LTDA
CNPJ	23.693.003/0002-34
Modalidade principal	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo
Protocolo, processo SEI	2090.01.0009887/2023-63
Bioma	Cerrado
Área total autorizada	9,1130 ha
Coordenadas	SIRGAS 2000, UTM, 23K, 698.334,39 m E / 8.136.357,38 m S
Data de entrada (formalização)	04/04/2024
Decisão	Deferido

Quadro 12: Intervenção em área comum.

Modalidade de intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo
Área ou quantidade autorizada	9,1130 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Cerrado
Rendimento lenhoso (m³)	25,1592m³
Coordenadas	SIRGAS 2000, UTM, 23K, 698.334,39 m E / 8.136.357,38 m S
Validade / prazo para execução	Mesmo da licença

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19		

8. Anexos.

Anexo I: Condicionantes da Licença Prévia, de Instalação e Operação Concomitantes (LP+LI+LO) do empreendimento RBR Mineradora Ltda., PA nº 554/2024.

Anexo II: Programa de automonitoramento da Licença Prévia, de Instalação e Operação Concomitantes (LP+LI+LO) do empreendimento RBR Mineradora Ltda., PA nº 554/2024.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

ANEXO I: Condicionantes da Licença Prévia, de Instalação e Operação Concomitantes (LP+LI+LO) do empreendimento RBR Mineradora Ltda., PA nº 554/2024.

Quadro 13: Condicionantes.

Condicionantes da fase de instalação		
Item	Descrição da condicionante	Prazo*
1.	Apresentar relatórios técnicos descritivos e fotográficos da conclusão da instalação de todo o empreendimento, evidenciando instalação de todas as infraestruturas e seus respectivos sistemas de controle ambiental. Comunicar e informar a data do início da operação do empreendimento.	Antes do início da operação do empreendimento.
2.	Apresentar relatório consolidado com comprovação da destinação adequada de todo material lenhoso resultante da supressão da vegetação nativa autorizada conforme Autorização para Intervenção Ambiental – AIA, processo nº 2090.01.0009887/2023-63.	Ao final da supressão de vegetação ou ao final da vigência da AIA, cabendo ao fato que ocorrer primeiro
3.	Apresentar cópia a FEAM URA NM CAT do protocolo junto ao Escritório Regional do IEF, de processo de Compensação Minerária a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013.	120 dias
4.	Apresentar e executar Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna na área do pleito da supressão de vegetação conforme programa apresentado e condicionantes descritas na Autorização de Manejo de Fauna (AMF), a qual deverá ser obtida antes do início da supressão. Deverá ser entregue ao final da supressão, relatório final de conclusão do programa. A lista de espécies diagnosticadas deverá ser entregue junto com os relatórios no padrão Darwin Core conforme descrito nos termos de fauna vigentes.	Ao final da supressão de vegetação ou ao final da vigência da AIA, cabendo ao fato que ocorrer primeiro.
5.	Dar destinação final ambientalmente correta aos efluentes domésticos gerados na fase de instalação do empreendimento, conforme proposta apresentada em informação complementar. Apresentar comprovação das destinações do efluentes domésticos por meio da Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR,	Antes do início da operação do empreendimento.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM

Coordenação de Análise Técnica - CAT

PA nº 554/2024

PU nº 95/2024

23/12/2024

Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024

Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19

	emitida via Sistema MTR-MG.	
6.	Realizar a delimitação física da Área Diretamente Afetada - ADA, conforme definido no processo de Autorização para Intervenção Ambiental - AIA, objetivando não causar intervenções fora dos limites não autorizados pelo AIA. Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a execução dessa condicionante	180 dias
7.	Comprovar por meio de relatório técnico a destinação dos final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos classe I e II, incluindo os resíduos de construção civil, gerados na etapa de instalação do empreendimento, incluindo apresentação da Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG.	Antes do início da operação do empreendimento.
8.	Apresentar com ART e executar projeto das valas de infiltração do sistema de tratamento de efluentes domésticos, tendo em vista que o sistema proposto não possui área suficiente para atender a área de infiltração requerida. E ainda, apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico demonstrando a execução das valas de infiltração conforme projeto.	Antes do início da operação do empreendimento.
Condicionantes da fase de operação		
Item	Item	Item
9.	Executar programa de monitoramento conforme definido no Anexo II do presente Parecer Único.	Durante a vigência da licença a partir do início da operação
10.	Apresentar relatórios técnicos com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), com análise crítica comprovando a execução das ações propostas no cronograma de execução do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas PRADA para a área de APP sendo 1,88 ha nas coordenadas de referência SIRGAS 2000, UTM, 23K, 699.471,82 m E 8.137.194,38 m S.	Durante a vigência da licença a partir do início da operação
11.	Enviar, anualmente, a URA NM, relatório técnico descritivo e fotográfico comprovando a realização das inspeções semestrais dos sistemas tratamento de efluentes domésticos e oleosos e da central de armazenamento de resíduos sólidos, quando necessário, realizar e adequação, manutenção e/ou limpeza dos sistemas.	Durante a vigência da licença a partir do início da operação

Rua Gabriel Passos, 50 - Centro, Montes Claros - MG, CEP:39.401-832

Tel: (38) 3224-7500 / e-mail: ura.nm@meioambiente.mg.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM
Coordenação de Análise Técnica - CAT

PA nº 554/2024
PU nº 95/2024
23/12/2024

Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024

Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19

	A inspeção visual dos sistemas de tratamento deverá avaliar as condições do funcionamento das unidades do sistema, verificando a necessidade de adequação, manutenção e/ou limpeza do mesmo conforme projeto técnico ou manual do fabricante.	
12.	Estocar o "topsoil", a fim de utilizá-lo futuramente na recuperação ambiental da mina. Apresentar relatórios anuais demonstrando o atendimento dessa condicionante.	Durante a vigência da licença a partir do início da operação
13.	Apresentar, anualmente, relatórios técnicos descritivos e fotográficos da execução das medidas de controle de erosão das estradas internas e externas e na área diretamente afetada do empreendimento, conforme proposta apresentado em informação complementar e no Plano de Controle Ambiental.	Durante a vigência da licença a partir do início da operação
14.	Apresentar, anualmente, relatórios técnicos descritivos e fotográficos da execução das medidas de controle de material particulado gerados no empreendimento e nas estradas de escoamento do minério, conforme proposta apresentado em informação complementar.	Durante a vigência da licença a partir do início da operação
15.	Executar o Projeto Disposição de Estéril e Rejeito em Pilha com as medidas de controle ambiental propostas, conforme apresentado em informação complementar. Apresentar, anualmente, relatórios técnicos descritivos e fotográficos demonstrando o atendimento a condicionante.	Durante a vigência da licença a partir do início da operação
16.	Apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar - PMQAR -, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento; Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica GESAR vigente, referente às "Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica", disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM.	90 dias a partir do início da operação
17.	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR
18.	Apresentar relatório técnico da execução do monitoramento das	Durante a vigência da

Rua Gabriel Passos, 50 - Centro, Montes Claros - MG, CEP:39.401-832

Tel: (38) 3224-7500 / e-mail: ura.nm@meioambiente.mg.gov.br

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

	linhas de drenagem efêmeras, no que concerne à deposição/arraste de sedimentos. Constatado a presença de sedimentos nas drenagens, no relatório deverá ser apresentado e comprovados a execução das propostas de mitigação.	licença a partir do início da operação.
19.	Realizar a implantação da cortina vegetal ao redor do empreendimento conforme proposto no Plano de Controle Ambiental. Apresentar, anualmente, relatório técnico descritivo e fotográfico comprovando a implantação e manutenção da cortina vegetal.	Durante a vigência da licença a partir do início da operação.
* 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 URAL NM, 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.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

ANEXO II: Programa de automonitoramento da Licença Prévia, de Instalação e Operação Concomitantes (LP+LI+LO) do empreendimento RBR Mineradora Ltda., PA nº 554/2024.

1. Efluentes líquidos.

Enviar anualmente a URA-NM, os resultados das análises efetuadas de acordo com a tabela abaixo, acompanhada com um laudo técnico conclusivo a respeito da eficiência do tratamento. 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.

Os relatórios deverão vir acompanhados de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho atingido pelo empreendimento

Quadro 14: Automonitoramento para Efluentes líquidos.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de análise
Entrada (afluente) e saída (efluente) da Caixa Separadora de Água e Óleo	DQO, pH, óleos e graxas, substâncias tensoativas, sólidos suspensos totais, materiais sedimentáveis, fenóis	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.

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

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT</p>	<p>PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024</p>
<p align="center">Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19</p>		

adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, utilizar Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

2. Resíduos sólidos e oleosos.

2.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG.

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, emitida via Sistema de Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na DN COPAM nº. 232/2019.

Prazo: Seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº. 232/2019.

2.2. 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: seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº. 232/2019.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
	Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19	

Quadro 15: Programa de automonitoramento para resíduos sólidos

Resíduo				Transportador		Destinação final			Quantitativo total do semestre (Tonelada/Semestre)			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- Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada) 10- Outras (especificar)												

Observações:

- 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.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - URA NM Coordenação de Análise Técnica - CAT	PA nº 554/2024 PU nº 95/2024 23/12/2024
Parecer Único nº 95/FEAM/URA NM - CAT/2024 Processo SEI 2090.01.0018482/2024-19		

- 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.

