

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 62/FEAM/URA SM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0002695/2026-44

Parecer nº 62/FEAM/URA SM - CAT/2026		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 136068377		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 24062/2025	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Ambiental Concomitante - LP+LI+LO - "Ampliação"	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:		
Outorga de Dragagem em Corpo de Água para Fins de Extração Mineral	20413/2023	Válida		
Outorga de Dragagem em Corpo de Água para Fins de Extração Mineral	3236/2024	Válida		
Autorização para Intervenção Ambiental - AIA	SEI: 2090.01.0001612/2026-88	Deferida		
EMPREENDEDOR: Mineração Rio Grande LTDA	CNPJ: 19.944.664/0001-37			
EMPREENDIMENTO: Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022	CNPJ: 19.944.664/0001-37			
MUNICÍPIO: Três Corações - MG	ZONA: Rural			
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): WGS 84	LAT/Y 21°40'31,79"S	LONG/X 45°19'40,63"O		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO				
BACIA FEDERAL: Rio Paraná	BACIA ESTADUAL: Rio Grande			
UPGRH: GD4: Bacia do Rio Verde	SUB-BACIA: Bacia do Rio Verde			
CÓDIGO:	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	PARÂMETRO	UNIDADE	QUANTIDADE
A-02-10-0	Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho	Produção bruta	m ³ /ano	24.000
Porte do empreendimento: Médio		Classe: 3		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:				
<ul style="list-style-type: none"> Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas. 				
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Everton Andrade Bruzzichessi - Engenheiro de Minas			REGISTRO: CREA/MG 79388 ART: MG20254064486	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 523663/2026			DATA: 18/03/2026	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Graciane Angélica da Silva - Gestora Ambiental	1.286.547-3

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Michele Mendes Pedreira da Silva – Gestora Ambiental de formação jurídica	1.364.210-3
Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Coordenador de Análise Técnica Sul de Minas	1.578.324-4
Anderson Ramiro de Siqueira – Coordenador de Controle Processual	1.051.539-3



Documento assinado eletronicamente por **Graciane Angelica da Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 24/03/2026, às 10:10, 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 **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo, Diretor (a)**, em 24/03/2026, às 10:18, 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 **Michele Mendes Pedreira da Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 24/03/2026, às 11:40, 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 **136059632** e o código CRC **9B08C858**.



Parecer Único FEAM/URA SM - CAT nº. 62/2026

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		PA SLA: 24062/2025	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO:		Licença Ambiental Concomitante - LP+LI+LO - "Ampliação"		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:		Nº:	SITUAÇÃO:	
Outorga de Dragagem em Corpo de Água para Fins de Extração Mineral		20413/2023	Válida	
Outorga de Dragagem em Corpo de Água para Fins de Extração Mineral		3236/2024	Válida	
Autorização para Intervenção Ambiental - AIA		SEI: 2090.01.0001612/2026-88	Deferida	
EMPREENDEDOR:	Mineração Rio Grande LTDA	CNPJ:	19.944.664/0001-37	
EMPREENDIMENTO:	Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022	CNPJ:	19.944.664/0001-37	
MUNICÍPIO:	Três Corações	ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA: WGS 84	LAT/Y	21°40'31,79"S	LONG/X	45°19'40,63"O
CÓDIGO	PARÂMETRO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN CO-PAM 74/2004)		CLASSE DO EMPREENDIMENTO
A-02-10-0	Produção bruta: 24.000 m³/ano	Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho.		3 PORTE Médio
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.				
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:		
Everton Andrade Bruzzichessi - Engenheiro de Minas		CREA/MG 79388 ART: MG20254064486		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	ASSINATURA	
Graciane Angélica da Silva – Gestora Ambiental		1.286.547-3		



Michele Mendes Pedreira da Silva	1.364.210-3	
De acordo: Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo – Coordenadora de Análise Técnica	1.578.324-4	
Anderson Ramiro de Siqueira – Coordenador de Controle Processual	1.051.539-3	



1. RESUMO

O empreendimento **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022**, CNPJ N° 19.944.664/0001-37, por meio do processo **ANM nº 830.296/2018**, desenvolve a atividade de “**Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho**” (A-02-10-0), no leito do Rio Verde, zona rural do município de Três Corações.

Em 14 de julho de 2025, foi formalizado na FEAM/URA Sul de Minas, o Processo Administrativo nº 24062/2025 via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, na modalidade de **Licença Prévia, de Instalação e de Operação de Ampliação**, no qual requer licença para ampliação de seu empreendimento, através do acréscimo da poligonal **ANM nº 831.822/2022**.

O empreendimento possui Licenciamento Ambiental Simplificado, na modalidade RAS nº 937/2024, válido para uma produção bruta total de **12.000 m³/ano**. A solicitação, presente no processo administrativo nº **24062/2025**, requer a ampliação para regularização da extração de minério de ouro em aluvião, para um volume de **24.000 m³/ano**.

Tendo em vista os termos apresentados o processo tem enquadramento previsto na **Classe 3**, conforme Deliberação Normativa 217/2017.

O empreendimento é detentor da titularidade do processo ANM nº 830.296/2018, que abrange uma área de 161,87 ha de poligonal. A substância mineral é o ouro, sendo a extração autorizada por meio de uma Guia de Utilização nº 290/2024, válida até 10 de julho de 2027. O titular requerente do direito minerário está em nome do empreendimento.

A ampliação será executada dentro do processo **ANM 831.822/2022**, cujas áreas em licenciamento AID e ADA (rampa de acesso ao Rio Verde) se comunicam com a área já licenciada na LAS RAS existente. Esse processo possui sua ADA (área de lavra) e a ADA (rampa de acesso ao Rio Verde) situadas em Três Corações. Possui Autorização de Pesquisa e um requerimento de Guia de Utilização na ANM, datado de 14/04/2025, ainda em análise pelo órgão federal, conforme consta nos autos do processo.

Segundo os estudos apresentados, a draga será lançada apenas uma vez e a rampa será utilizada para o acesso dos funcionários e envio de insumos, além de servir para escoar a produção. O transporte dos funcionários será realizado em barco com motor de popa.

A ampliação proposta refere-se exclusivamente ao acréscimo de parâmetro produtivo e de Área Diretamente Afetada – ADA, não implicando alteração do método de lavra, da tecnologia empregada ou da tipologia da atividade licenciada.

A lavra é realizada por meio de draga flutuante, utilizando sucção mecânica do aluvião e beneficiamento por métodos físicos de concentração gravítica, sem adição de produtos químicos.

Em consulta ao sistema de Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE/Sisema verificou-se que a área do empreendimento está localizada na **zona de transição da Reserva da Biosfera** de acordo com o critério locacional de enquadramento previsto pela DN COPAM nº 217/2017, classificada com **peso 1**. Foi apresentado estudo de critério locacional referente a Reserva da Biosfera.

Possui Outorga processo nº **20413/2023**, Portaria nº 1803138/2023 de 27/05/2023, para dragagem de curso de água para fins de extração mineral, com coordenadas geográficas - iniciais: Latitude: 21°37'21,68"S e Longitude: 45°24'10,03"W e finais: Latitude: 21°36'26,77"S e Longitude: 45°22'55,45"W, com validade de 10 anos e Outorga processo nº **3236/2024**, Portaria nº 18.01.0003204.2025, para dragagem de curso de água para fins de extração mineral, com coordenadas geográficas - iniciais: Latitude: 21°40'31,79"S e Longitude: 45°19'40,63"O e finais: Latitude: 21°37'46,39" S e Longitude: 45°22'55,37" O, com validade até 26/03/2035.

Para consumo humano a água será transportada diariamente em galões de vinte litros.



Os efluentes líquidos de origem sanitária serão dispostos em banheiro químico, instalado na draga. O efluente será captado por empresa especializada para tratamento.

Será alugada uma casa no município de Três Corações (zona urbana) visando o acondicionamento de ferramentas e estrutura de moradia aos funcionários.

Foi informado que não haverá disposição/armazenamento de resíduos perigosos classe I no empreendimento, seja no interior da draga ou na casa a ser alugada. Os efluentes só serão gerados quando da manutenção preventiva (troca do óleo e do filtro lubrificante do motor e filtro de combustível), com troca programada em 300 horas de operação. A geração desses resíduos é muito pequena, sendo que em cada troca é descartado 1 filtro de óleo lubrificante, 1 filtro de combustível diesel e aproximadamente 15 litros de óleo lubrificante do motor. Com a manutenção programada, de 300 em 300 horas de operação, a empresa especializada fará a coleta, transporte e destinação final, não havendo necessidade de armazenamento no empreendimento. O ponto de coleta será na coordenada: latitude: 21°41'12.84" S e longitude: 45°19'3.91" O (rampa).

Consta nos estudos que o óleo diesel para abastecimento será levado em galões com o objetivo de abastecimento do tanque de combustível do motor da draga, e, portanto, não haverá armazenamento de óleo diesel no empreendimento. Além disso, não haverá transporte de óleo diesel, gasolina ou óleo lubrificante, novo ou usado, dentro do barco a motor de popa. Esse barco será usado somente para carregar funcionários e ferramentas limpas.

Caso haja necessidade de manutenção mecânica, as peças da draga serão retiradas e transportadas para troca e manutenção em oficinas mecânicas terceirizadas.

A geração de resíduos domésticos no interior da draga é extremamente pequena, quase nula, uma vez que não haverá no interior da draga local de refeições, sendo essas realizadas na residência a ser alugada em Três Corações, nos horários de 06:00 as 07:00 (café da manhã) e de 12:00 as 14:00 almoço, diariamente (segunda a sexta-feira).

Os resíduos sólidos como papel higiênico, embalagens plásticas/papel/papelão/alumínio serão dispostas em bombonas plásticas ou tambor fechado na draga. A destinação dos resíduos será para empresas especializadas.

As emissões de gases por motor a combustão serão provenientes da draga, veículo automóvel e veículo motor de popa (barco), que serão dotados de filtro de ar e terão manutenção preventiva.

Os ruídos provenientes da atividade de dragagem são mitigados através do horário de funcionamento, em período diurno e manutenção preventiva.

A mineração de ouro pode causar impactos significativos nos cursos d'água, como assoreamento da APP, contaminação, alteração do regime hídrico. Como medidas mitigadoras pode ser adotado sistemas eficientes de controle de sedimentos, evitar a aproximação da draga da APP e assim evitar o assoreamento, monitoramento contínuo da qualidade da água, eliminação do uso de substâncias tóxicas como o mercúrio e recuperação progressiva das áreas de APP, garantindo a manutenção da integridade ambiental dos recursos hídricos.

Foi formalizado em 19/03/2026 o processo de AIA via SEI 2090.01.0001612/2026-88, contendo o PIA – Projeto de Intervenção Ambiental com finalidade de utilização de rampa para acesso de embarcações e maquinário para extração mineral e o PRADA de Compensação por intervenção em Área de Preservação Ambiental – APP sem supressão de vegetação nativa.

Em 18/03/2026, houve vistoria técnica ao empreendimento, a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, conforme Auto de Fiscalização - AF nº 523663/2026.



Foi realizado o acompanhamento da licença ambiental vigente, Auto de Fiscalização nº 516822/2025, onde foi informado que a condicionante 1 foi cumprida parcialmente, sendo as condicionantes 2 e 3 cumpridas. Foi lavrado Auto de Infração nº 715995/2025 por descumprimento de condicionante.

A FEAM/URA Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de licença prévia concomitante com a instalação e operação, de ampliação, para o empreendimento **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022**, com as poligonais **ANM nº 830.296/2018** e **nº 831.822/2022**, com validade de **10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos

2. INTRODUÇÃO

O empreendimento **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022**, inscrito no CNPJ nº 19.944.664/0001-37, desenvolve a atividade de extração de ouro em aluvião no leito do Rio Verde, zona rural do município de Três Corações, nas coordenadas 21°40'31,79"S e 45°19'40,63"O.

Em 14 de julho de 2025, foi formalizado na FEAM/URA Sul de Minas, o Processo Administrativo nº 24062/2025 via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, na modalidade de **Licença Prévia, de Instalação e de Operação de Ampliação**, visando regularizar a ampliação do empreendimento em relação à atividade identificada na **Deliberação Normativa Copam nº 217/2017** como "**Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho**" (A-02-10-0), que possui potencial poluidor geral **médio** e produção bruta prevista de 24.000 m³/ano de porte **médio, classe 3**.

O empreendimento possui Licenciamento Ambiental Simplificado, na modalidade RAS nº **937/2024**, válido para uma produção bruta total de **12.000 m³/ano**, por meio do processo **ANM nº 830.296/2018**. A solicitação presente no processo administrativo nº **24062/2025**, requer a regularização da extração de areia para um volume de **24.000 m³/ano**, com a inclusão do processo **ANM nº 831.822/2022**.

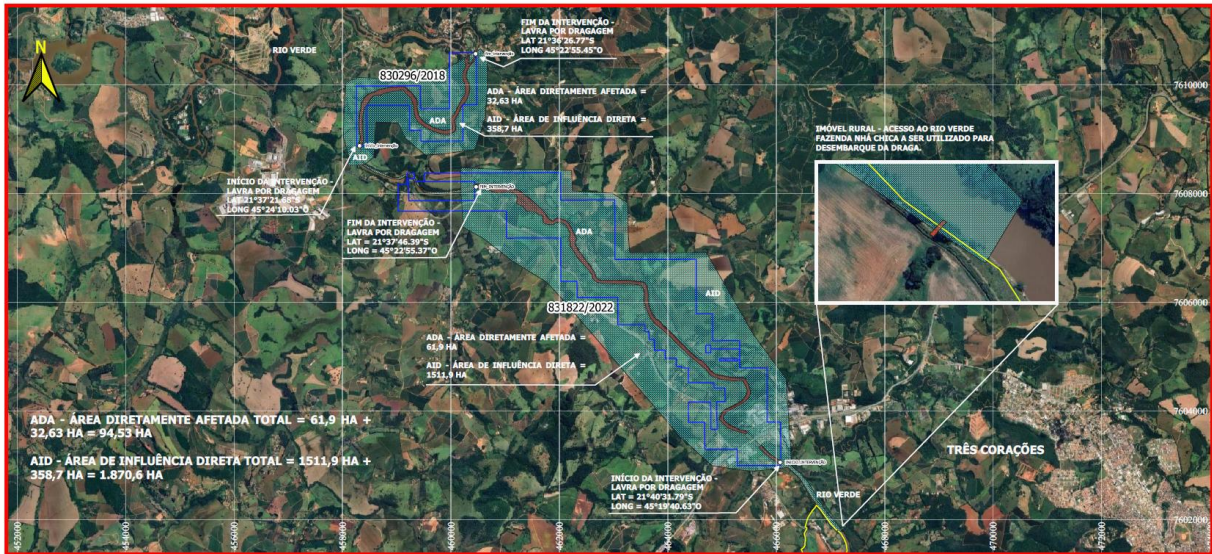


Figura 1: Empreendimento, com suas respectivas poligonais ANM nº 830.296/2018 e nº 31.822/2022.

Em observância ao art. 11 da DN 217/2017, concedendo-se esta ampliação, a LAS/RAS vigente será cancelada e está licença a englobará.

Art. 11 – Para a caracterização do empreendimento deverão ser consideradas todas as atividades por ele exercidas em áreas contíguas ou interdependentes, sob pena de aplicação de penalidade caso seja constatada fragmentação do licenciamento.

Parágrafo único – Para os empreendimentos detentores de Licença Ambiental Simplificado – LAS, as ampliações serão enquadradas de acordo com as características de tais ampliações e das atividades já existentes, cumulativamente, e a licença a ser emitida englobará todas as atividades exercidas.

Há incidência de critério locacional de **peso 1** pela localização em **zona de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**. Foi apresentado estudo relativo ao critério locacional.

Foi apresentada Certidão de regularidade de atividade quanto ao uso e à ocupação do solo municipal emitida pela Prefeitura Municipal de Três Corações, na data de 26/05/2025.

Consta nos autos do processo, a Certificado de Regularidade – CR emitido pelo Cadastro Técnico Federal junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA sob registro nº 6355402 (emitido em 23/06/2025), Certidão Simplificada de microempresa emitida pela JUCEMG em 24/06/2025, Certidão do Imóvel Fazenda Nhá Chica, Matrícula nº 17.038 e o Contrato de arrendamento. No Contrato, a empresa Mineração Rio Grande possui autorização



para “o uso da rampa de acesso ao Rio Verde para o exercício de passagem (acesso ao Rio Verde com equipamentos, embarcação, barco com motor de popa, insumos, funcionários e escoamento da produção).

Em 29/12/2025 foram requeridas Informações Complementares no SLA, por meio dos Ids. SLA 225917, 225918, 225919 e 225905. As informações solicitadas foram respondidas na data de 24/02/2026 dentro do prazo, sendo que a informação solicitada no id. 225905 não foi respondida a contento, portanto foi necessário encaminhar informação adicional na data de 02/03/2026 a qual foi respondida na data de 18/03/2026 de forma satisfatória.

Em 18/03/2026, houve vistoria técnica ao empreendimento, a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, conforme Auto de Fiscalização - AF nº 523663/2026.

Os estudos ambientais do empreendimento, Plano de Controle Ambiental - PCA e Relatório de Controle Ambiental - RCA, que subsidiaram a elaboração deste parecer, foram elaborados sob responsabilidade técnica de Everton Andrade Bruzzichessi, Engenheiro de Minas, CREA/MG 79388 e ART: MG20254064486.

A URA Sul de Minas considerou os estudos ambientais satisfatórios para avaliar a viabilidade ambiental do empreendimento.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022** opera sua atividade de extração mineral de ouro de aluvião, no Rio Verde, dentro dos processos ANM 830.296/2018 e 831.822/2022.

A FIGURA 02 a seguir mostra a localização do empreendimento.

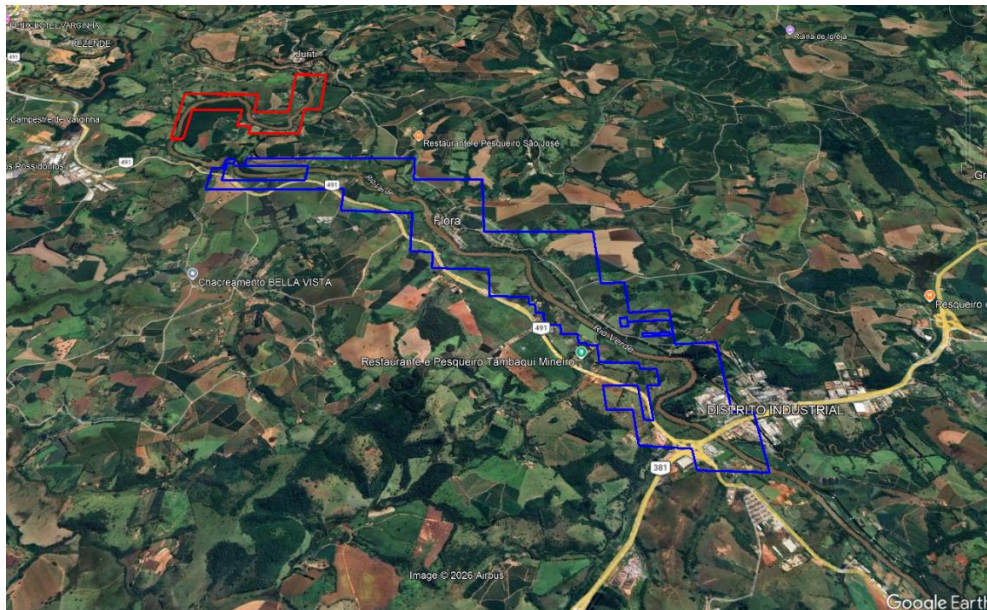


Figura 02: Localização do empreendimento e seu entorno. **Fonte:** Google Earth

O empreendimento é detentor da titularidade do processo ANM 830.296/2018, que abrange uma área de 161,87 ha de poligonal e processo ANM 831.822/2022, que abrange uma área de 878,03 ha.

Está localização na bacia do Rio Grande, na circunscrição Hidrográfica GD4: Rio Verde.

A área licenciada possui uma ADA (área de lavra) situada em Varginha MG, e a outra ADA (rampa de acesso ao Rio Verde) situada em Três Corações MG. Para operação de lavra em aluvião de minério de ouro, processo ANM 830.296/2018, a empresa possui uma LAS RAS vigente, objeto dessa ampliação, cujo número é 937, processo administrativo licenciamento nº 937/2024, com validade até 08/07/2034.

A ampliação será executada dentro do processo ANM 831.822/2022, cujas áreas em licenciamento AID e ADA (rampa de acesso ao Rio Verde) se comunicam com a área já licenciada na LAS RAS existente. Esse processo possui sua ADA (área de lavra) e a ADA (rampa de acesso ao Rio Verde) situadas em Três Corações. Possui Autorização de Pesquisa e um requerimento de Guia de Utilização na ANM, datado de 14/04/2025, ainda em análise pelo órgão federal, conforme consta nos autos do processo.

A ampliação proposta refere-se exclusivamente ao acréscimo de parâmetro produtivo e de Área Diretamente Afetada – ADA, não implicando alteração do método de lavra, da tecnologia empregada ou da tipologia da atividade licenciada.

As coordenadas dos trechos no Rio Verde objeto deste licenciamento são:



- ANM 830.296/2018:

PONTO INÍCIO DA INTERVENÇÃO	
latitude	longitude
21°37'21.68"S	45°24'10.03"O

PONTO FIM DA INTERVENÇÃO	
latitude	longitude
21°36'26.77"S	45°22'55.45"O

- ANM 831.822/2022:

PONTO INÍCIO DA INTERVENÇÃO	
latitude	longitude
21°40'31.79"S	45°19'40.63"O

PONTO FIM DA INTERVENÇÃO	
latitude	longitude
21°37'46.39"S	45°22'55.37"O

Com a ampliação do empreendimento haverá aumento do número de funcionários passando a ser 16 funcionários no setor de produção e 1 funcionário no setor administrativo. O regime de trabalho continuará o mesmo, sendo de 1 turno de 8 horas por dia, 5 dias na semana e 12 meses por ano.

Foi informado que os funcionários serão transportados diariamente por carro, da residência em Três Corações, zona urbana, até o ponto de embarque para se chegar à draga. Consta nos estudos que farão uso de todos os equipamentos de segurança, como coletes salva vidas, terão treinamento adicional em operação do barco a motor de popa e possuem a arrais-amador, que é a autorização da marinha do Brasil para conduzir embarcações nos limites da navegação interior, exceto moto aquática.

A draga é um equipamento possui produção máxima de 60 m³/h de polpa na 4ª marcha, porém na 2ª ou 3ª marcha essa produção cai para 15 m³/h, segundo dados do fabricante da bomba, experiência prática com o equipamento e amostragem realizada. Em todos os furos previstos no aluvião, a marcha de produção será a segunda ou a terceira, mantendo o motor em baixa rotação, permitindo a correta operação. A draga possui 5 marchas e uma ré.

Caso haja necessidade de manutenção mecânica, as peças da draga serão retiradas e transportadas para troca e manutenção em oficinas mecânicas terceirizadas.

O processo de extração e beneficiamento mineral ocorrerá pelo método de lavra por dragagem do aluvião do rio, através de desmonte por sucção mecânica, constituindo-se das seguintes etapas:



- Etapa 01: Posicionamento no rio do conjunto draga de sucção com caixa concentradora e início da extração mineral do aluvião (em forma de polpa) do rio através de bomba de sucção movida por motor a diesel. Operação executada por mergulho (operadores escafandristas).

Quem conduz o processo de sucção da polpa do rio é o mergulhador escafandrista, operador experiente e preparado para obter o melhor da extração e com menor risco.

- Etapa 02: Transporte da polpa de minério contendo 40% aproximadamente de sólidos através de tubulação de plástico modelo Kanaflex® de 6” de diâmetro ($\Phi = 152,4$ mm). A polpa é direcionada para o interior da draga.

A polpa succionada possui em média 40% de sólidos e 60% de água (sólidos = cascalho + areia + minerais pesados).

- Etapa 03: Direcionamento dos sólidos para uma caixa de concentração situada no interior da draga, conhecida como “calha simples” ou “calha riflada”, forrada por carpetes de mineração cujo objetivo é reter os finos pesados contidos no aluvião do rio (polpa).

- Etapa 04: Retirada e limpeza, após algumas horas de extração e beneficiamento, dos carpetes dispostos na caixa concentradora e obtenção do concentrado pesado bruto.

- Etapa 05: Separação por densidade do concentrado pesado bruto retirado do carpete de mineração, através de processo de bateia, ou por meio de mesa concentradora vibratória, até a obtenção do concentrado final contendo o mineral ouro, totalmente limpo e em pó.

Após um determinado tempo, que nesse caso dependerá das características do aluvião, e será inferido pelo gestor da dragagem, a operação será interrompida e então os carpetes serão retirados para poderem ser limpos, ou seja, para haver a retirada do concentrado pesado retido.

O concentrado pesado após limpeza da primeira etapa dos carpetes é armazenado em balde antes de ser repassado na “etapa cleaner”.

- Etapa 06: Venda para o mercado do ouro do aluvião fundido em barras.

Após todas as etapas, o ouro será finalmente fundido em barras e preparado para exportação.



Figura 3: Draga utilizada no processo de extração de ouro no leito do Rio Verde nos limites dos direitos minerários. **Fonte:** PCA.



Figura 4: Draga com a caixa de retenção de concentrado. **Fonte:** PCA.

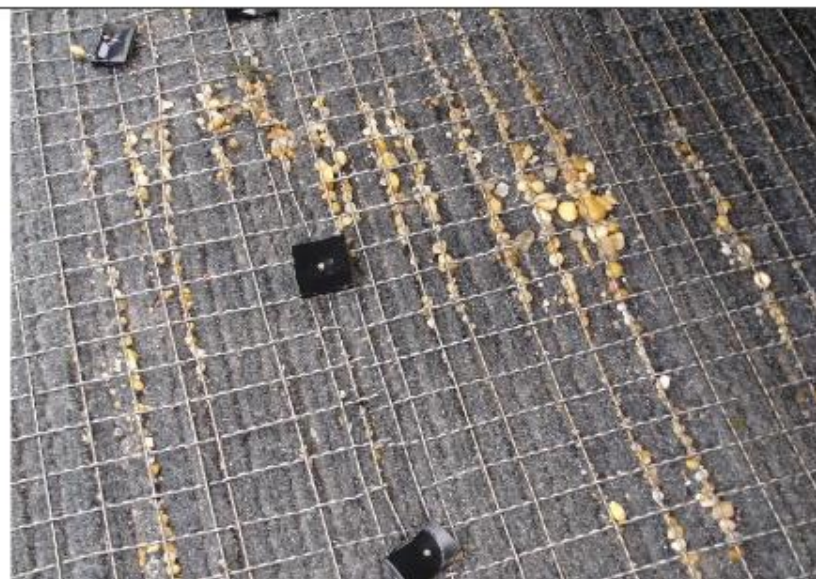


Figura 5: Carpete de mineração cujo objetivo é a retenção do concentrado pesado (mais grosso e pesado) após a sucção do aluvião. **Fonte:** PCA.



Após a limpeza dos carpetes e apuração do concentrado pesado na etapa inicial, dentro da draga, o concentrado pesado será novamente repassado em nova etapa, onde uma caixa concentradora menor será utilizada, podendo ocorrer fora da draga, ou dentro dela, e uma nova concentração será realizada, diminuindo os volumes e trabalho operacional. Essa etapa denominamos de “etapa cleaner”.

A “etapa cleaner” após a lavagem dos carpetes primários dentro da draga, o concentrado pesado será armazenado em baldes e posteriormente repassado na caixa cleaner para nova concentração.

A etapa cleaner é manual, assim como as outras, e se resume a espalhar na caixa o concentrado pesado dos baldes, enquanto manualmente se joga água para imitar o processo de dragagem.

Após a etapa cleaner, o concentrado retido no carpete da caixa será novamente apurado, ou seja, o carpete será novamente limpo e o concentrado pesado dessa vez encaminhado para a mesa concentradora para apuração final até se obter minério de ouro em pó.

Foi informado que duas mesas foram adquiridas pelo empreendimento e estão localizadas na cidade de São Gonçalo do Sapucaí e instaladas em um galpão. As mesas não geram resíduos (rejeitos) e não causam poluição sonora. A água utilizada no processo é proveniente da concessionária do município. As mesas são movidas a energia elétrica. A quantidade de água utilizada é muito pequena e não será adicionado qualquer tipo de produto químico na mesma.



Figura 6: Mesa vibratória que faz a separação do concentrado por densidade. Fonte: PCA

O ouro em pó separado na mesa vibratória segue para a fundição em barra antes da venda para o mercado externo.



Figura 7: Ouro em pó. Fonte: PCA.

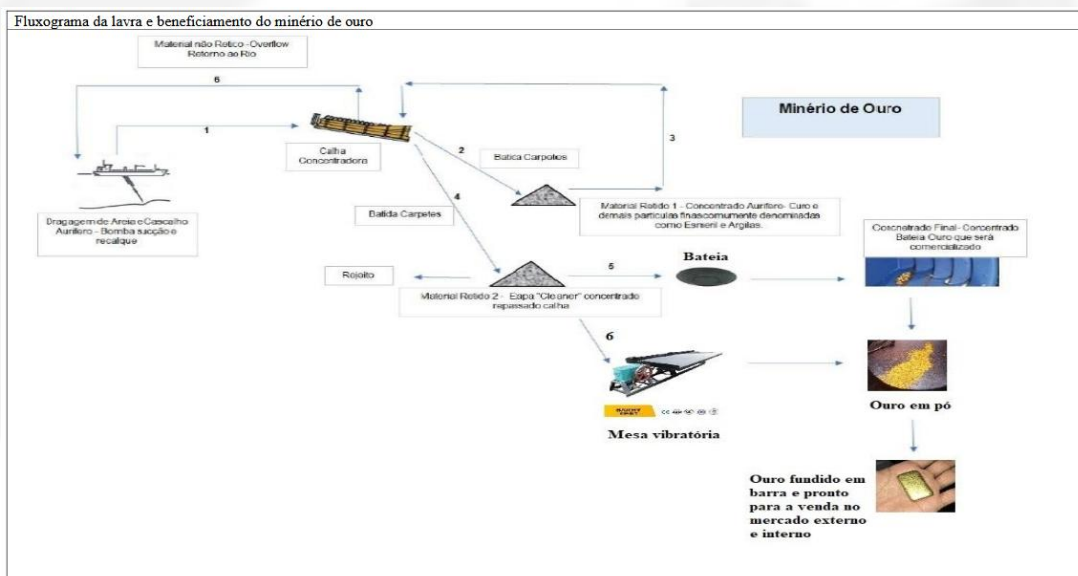


Figura 8: Fluxograma da lavra e beneficiamento do minério de ouro. Fonte: PCA.

Foi informado nos autos do processo que toda a separação do bem mineral no aluvião (minério de ouro) será realizada por meio físico (densidade) e não haverá nenhuma adição de produto químico no processo. Toda água (100%) coletada na polpa (cascalho+areia+água) retornará ao rio da forma como foi extraída e sem nenhuma adição de poluentes orgânicos ou produtos químicos.

A URA Sul de Minas determina que a dragagem se dê no leito do rio, com observância de um distanciamento mínimo de segurança das margens da coleção hídrica, sendo vedada a colisão do equipamento de drenagem com os taludes do curso d'água, como

forma de se evitar desbarrancamentos e surgimento de focos erosivos, com subsequente assoreamento do curso d'água.

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Verificou-se na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, IDE – SISEMA; instituída por meio da **Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017**; que há incidência de critério locacional devido ao empreendimento **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022** estar inserido em zona de transição da **Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**.

Não foram identificados, entretanto, fatores de restrição ou vedação ambiental. Foi apresentado Estudo de Critério Locacional, o qual foi analisado e considerado satisfatório.

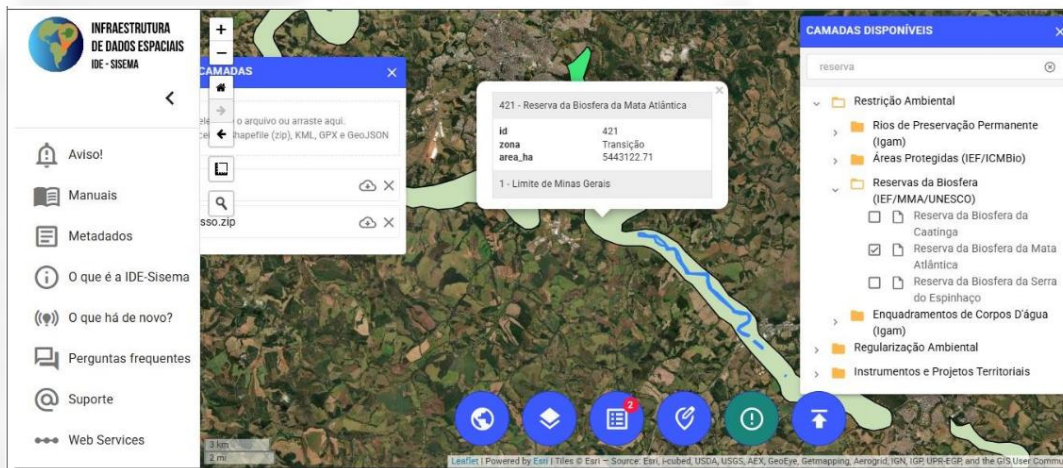


Figura 9: Localização em área de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. **Fonte: SLA.**

A atividade de mineração possui rigidez locacional, ou seja, ela irá ocorrer onde existir a jazida, restando a análise econômica e ambiental. A escolha do local para a instalação do empreendimento corresponde exatamente às áreas dos direitos minerários da empresa, que compreendem trecho do leito do Rio Verde no município de Três Corações, onde existem depósitos aluvionares.

Na área de influência direta e indireta não há ocorrência de comunidades tradicionais inseridas, bem como de atividades culturais e de coleta/extração e produção artesanal relacionadas aos atributos naturais e/ou paisagísticos da RB. Desta forma o empreendimento não afetará estas comunidades ou atividades por elas desenvolvidas.

Não há na ADA ou AID produção ou comercialização de insumos a produção de frutas. A grande maioria da atividade se restringe a agropecuária e a pastagem associadas, turismo e lazer.

Não haverá supressão de vegetação nativa na operação e ampliação do empreendimento, pois sua atividade ocorre inteiramente no curso de água.

A Área Diretamente Afetada (ADA): É a área efetiva do rio onde a lavra por dragagem será executada mais a área de intervenção em APP (rampa de acesso) por onde a draga será lançada no rio.

Área de Influência Direta (AID): É considerada a área extrapolada ao direito minerário que inclui uma faixa que se estende a partir do centro até alguns metros além dos limites do polígono em azul na planta. Também será considerado a área aproximada dentro do rio por onde a draga navegará até se atingir o direito minerário e onde o transporte de pessoal ocorrerá.

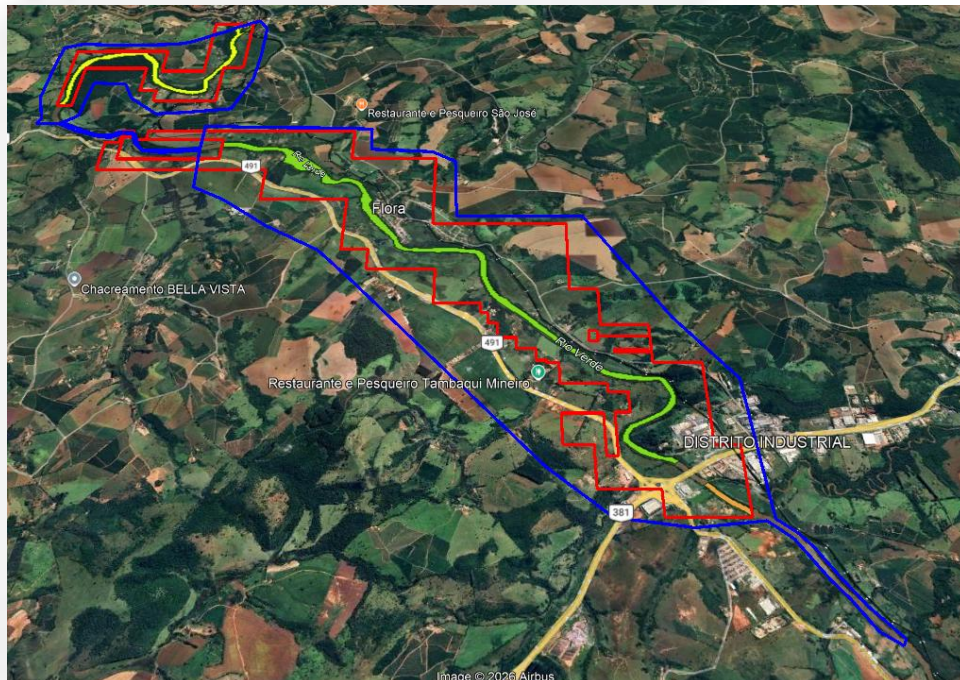


Figura 10: Localização da ADA (verde e amarelo) e AID (azul) do empreendimento. Fonte: *Google Earth*.

4.1 UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

De acordo com a plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE/Sisema, a área do empreendimento não está inserida no interior e /ou em zona de amortecimento de Unidade de Conservação.

4.2 CAVIDADES NATURAIS

Está localizado em área com baixo grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, no entanto, foi informado no RAS que não existem cavidades na área do empreendimento ou em seu entorno, numa faixa de 250 metros.



4.3 FLORA

O diagnóstico ambiental para o tema flora tem por objetivo geral determinar aspectos qualitativos e quantitativos da flora ocorrente tanto na Área de Influência Direta (AID) quanto na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento.

De acordo com a Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 e o Decreto nº 6.660, de 21 de novembro de 2008, a vegetação da área de influência direta do projeto expansão de lavra está inserida no bioma da Mata Atlântica.

Em termos do enquadramento fitogeográfico, o “Manual Técnico de Classificação da Vegetação Brasileira”, classifica os remanescentes florestais desta região como sendo de Floresta Estacional Semidecidual – FESD.

Não houve campanhas com captura e coleta em campo, mas as espécies florestais identificadas na região são principalmente: bico de pato, aroeira, óleo copaíba, cedro e outras comuns de matas ciliares e de transição de Floresta Estacional Semidecidual

Essa vegetação compõe as reservas legais dos imóveis e grande parte das áreas de preservação permanente. Fragmentos dessa vegetação estão presentes ao longo das margens do Rio Verde e seus afluentes, formando as matas ciliares.

4.4 FAUNA

A fauna foi caracterizada a partir de estudos bibliográficos da região coletados em artigos e publicações.

A consolidação dos dados secundários consultados resultou em uma expressiva listagem de 339 espécies de aves, distribuídas em 24 ordens e 63 famílias, para a área de influência indireta do empreendimento. Destas, 51 espécies são consideradas endêmicas da Mata Atlântica, oito (8) do Cerrado, além de seis (6) táxons, que embora não sejam endêmicos de nenhum bioma específico, tem sua distribuição restrita ao território brasileiro.

Em termos de conservação, 13 espécies encontram-se enquadradas em alguma categoria de ameaça, e seis (6) são consideradas quase ameaçadas de extinção. Dentre os táxons ameaçados, destacam-se aves na categoria em perigo de extinção, como gavião- peca-macaco (*Spizaetus tyrannus*), águia-cinzenta (*Urubitinga coronata*), papagaio-de-peito-roxo (*Amazona vinacea*), chibante (*Laniisoma elegans*), caminheiro-dourado (*Anthus nattereri*), tico-tico-de-máscara-negra (*Coryphaspiza melanotis*), galito (*Alectrurus tricolor*) e o curió (*Sporophila angolensis*), espécie criticamente ameaçada de extinção.

A relativa facilidade para a amostragem da herpetofauna (principalmente dos anfíbios) faz com que este grupo seja indicado para a obtenção de informações rápidas para a caracterização do estado de conservação de uma biota local e do impacto humano



sobre a mesma. A possibilidade de realizar levantamentos rápidos de forma que seja viável comparar diferentes áreas, habitats e/ou períodos, torna o grupo indicado para a realização de diagnósticos ambientais para fins de licenciamento.

Em termos de conservação, cabe destacar que a área de estudo não está inserida em área com alta prioridade para a conservação de herpetofauna, conforme IDE-Sisema.

A caracterização regional da mastofauna presente na AID foi realizada através da compilação dos resultados de vários estudos desenvolvidos nos últimos quinze anos na região do projeto.

De acordo com levantamento dos dados secundários foram listadas 31 espécies de mamíferos de médio e grande porte com potencial de ocorrência na área de influência da Mineração Santo Antônio em Varginha, representantes de didelfimórfios (marsupiais), cingulados (tatus), primatas, carnívoros e roedores, distribuídas em 9 ordens e 19 famílias.

De maneira geral, possui espécies de ampla distribuição geográfica e ocupando todos os tipos de ambiente. Algumas espécies deste grupo são consideradas topo de cadeia alimentar e controladores de muitas populações faunísticas. A maior parte destas espécies possui médio e grande porte, necessitam de áreas de vida maiores, e são mais impactadas pela perda, fragmentação de habitats e caça.

O conhecimento técnico-científico da composição e distribuição da ictiofauna na bacia do rio Verde é bastante reduzido, remontando a estudos ambientais necessários aos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos inseridos na bacia; e a artigos relacionados, principalmente, à introdução de ictiofauna exótica (truta arco-íris) no alto da bacia.

Buscando aportar um pouco mais de dados que delineassem um perfil mais assertivo, ampliou-se a área de estudo que passou a abarcar todo o alto trecho da bacia do rio Grande, onde se localiza a bacia do rio Verde.

O trecho do médio rio Verde é o detentor de maior volume de informações ictiofaunísticas devido, principalmente aos estudos ambientais elaborados para empreendimentos hidrelétricos. Nos autos do processo páginas 130 e 131 consta a lista com algumas espécies de ictiofauna encontradas na região.

4.5 RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento possui Outorga processo nº 20413/2023, Portaria nº 1803138/2023 de 27/05/2023, para dragagem de curso de água para fins de extração mineral, com coordenadas geográficas iniciais: Latitude: 21°37'21,68"S e Longitude: 45°24'10,03"W e finais: Latitude: 21°36'26,77"S e Longitude: 45°22'55,45"W, com validade até 27/05/2033 e Outorga processo nº 3236/2024, Portaria nº 18.01.0003204.2025, para dragagem de curso de água para fins de extração mineral,



com coordenadas geográficas iniciais: Latitude: 21°40'31,79"S e Longitude: 45°19'40,63"O e finais: Latitude: 21°37' 46,39" S e Longitude: 45°22'55,37" O, com validade até 26/03/2035.

Para consumo humano a água será transportada diariamente em galões de vinte litros.

5. RESERVA LEGAL E INTERVENÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento Mineração Rio Grande desenvolve suas atividades exclusivamente no leito do rio Verde e utiliza apenas a área de APP da Fazenda Nhá Chica para o lançamento da draga apenas uma vez, sendo que, será utilizada também para o acesso dos funcionários e envio de insumos, além de servir para escoar a produção. Não há construção de nenhuma estrutura ou uso de estruturas da propriedade.

Foi apresentado o recibo de inscrição do imóvel **Fazenda Nhá Chica** no CAR sob o registro nº MG-3169307-E904.DF12.8334.49BB.A700.0CB3.3885.3324, onde se encontra a rampa de acesso, com área total de 66,53 ha, equivalente a 2,22 Módulos Fiscais, com data de registro em 08/04/2015 e última retificação em 22/09/2022.

Conforme o SICAR foi detectada uma diferença entre a área do imóvel rural declarada conforme documentação comprobatória de propriedade, 73,42 hectares, e a área do imóvel rural identificada em representação gráfica, 66,525 hectares.

Consta declarado no demonstrativo do imóvel: 62,38 ha de uso consolidado; 12,96 ha de Área de Preservação Permanente – APP, 3,21 ha de Área de Preservação Permanente – APP a recompor e 3,54 ha de Reserva Legal - RL, que corresponde a 5,32 % da área total do imóvel demarcada. Possui um passivo de Reserva Legal de 9,77 ha.

Foi apresentado cópia do Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas, onde consta uma área de 4,64 ha de Reserva Legal averbada em cartório.

Foi verificado por imagem de satélite que existe vegetação nativa na propriedade que não foi computada como Reserva legal, dessa forma consta como condicionante a retificação do CAR com a inclusão de toda vegetação nativa como Reserva Legal.

6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Foi formalizado em 19/03/2026 o processo de AIA via SEI 2090.01.0001612/2026-88, contendo o PIA – Projeto de Intervenção Ambiental com finalidade de utilização de rampa para acesso de embarcações e maquinário para extração mineral e o PRADA de Compensação por intervenção em Área de Preservação Ambiental – APP sem supressão de vegetação nativa.



A intervenção em Área de Preservação Ambiental – APP possui área de 0,04 ha e não haverá supressão de vegetação nativa e com a finalidade para o lançamento da draga apenas uma vez, sendo que, será utilizada também para o acesso dos funcionários e envio de insumos, além de servir para escoar a produção. A Intervenção está localizada na Fazenda Nhá Chica município de Três Corações.

As áreas de preservação permanente existente, são as faixas marginais do Rio Verde, que possui larguras entre margens variando de 49,0 a 55,5 metros, portanto a faixa de preservação permanente predominante é de 100,0 m de largura.

No local onde está instalada a rampa de acesso, a largura do leito do Rio Verde é de 51,10 metros, portanto com faixa de preservação permanente de 100,0 metros.

Foi apresentado nos autos do processo o Contrato de servidão de passagem para fins de acesso ao Rio Verde.

A intervenção constituirá na utilização de uma rampa de acesso já existente, com 4,0 metros de largura e 20,0 metros de extensão, localizada em área de preservação permanente do Rio Verde, com pavimentação de cascalho, bem como o acesso a esta rampa, com 80,0 metros de extensão por 4,0 metros de largura, perfazendo um total de intervenção em APP de 400,0 m². A rampa já foi utilizada no passado pelo empreendedor Wilson Lourenço de Lellis Junior - ME, CNPJ N° 71.064.075/0001-84, processo de licenciamento 12044/2007, que já encerrou suas atividades.

Foi apresentado estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional, sendo informado que houve avaliação das áreas as margens do Rio Verde, limítrofe ao imóvel, e desprovida de vegetação, visando selecionar o local de menor impacto sobre a vegetação e sobre a APP do Rio Verde, priorizando áreas com menor sensibilidade ambiental e menor suscetibilidade a processos erosivos.

Avaliou-se também os possíveis acessos existentes as margens do Rio Verde, procurando selecionar os que já estiveram em uso.

Dos acessos que se encontram em uso no imóvel, que permite acesso as margens do Rio Verde, encontraram somente um, localizado numa das extremidades do imóvel, no ponto de coordenadas geográficas, Sirgas 2000 21°41'27.04"S e 45°19'2.22"O, que mesmo não estando em uso atualmente, já foi utilizado anteriormente.

Como a rampa já está implantada há muitos anos, e encontra-se bem conservada para seu uso, não exige supressão de nenhuma árvore e encontra-se com acesso compactado, necessitando somente de um reforço com cascalho, para melhorar a sua durabilidade durante o uso, avaliou-se ser esta a única opção que apresenta menor impacto, pois já se encontra consolidada.



Figura 11: Localização da rampa de acesso. Fonte: Google Earth.

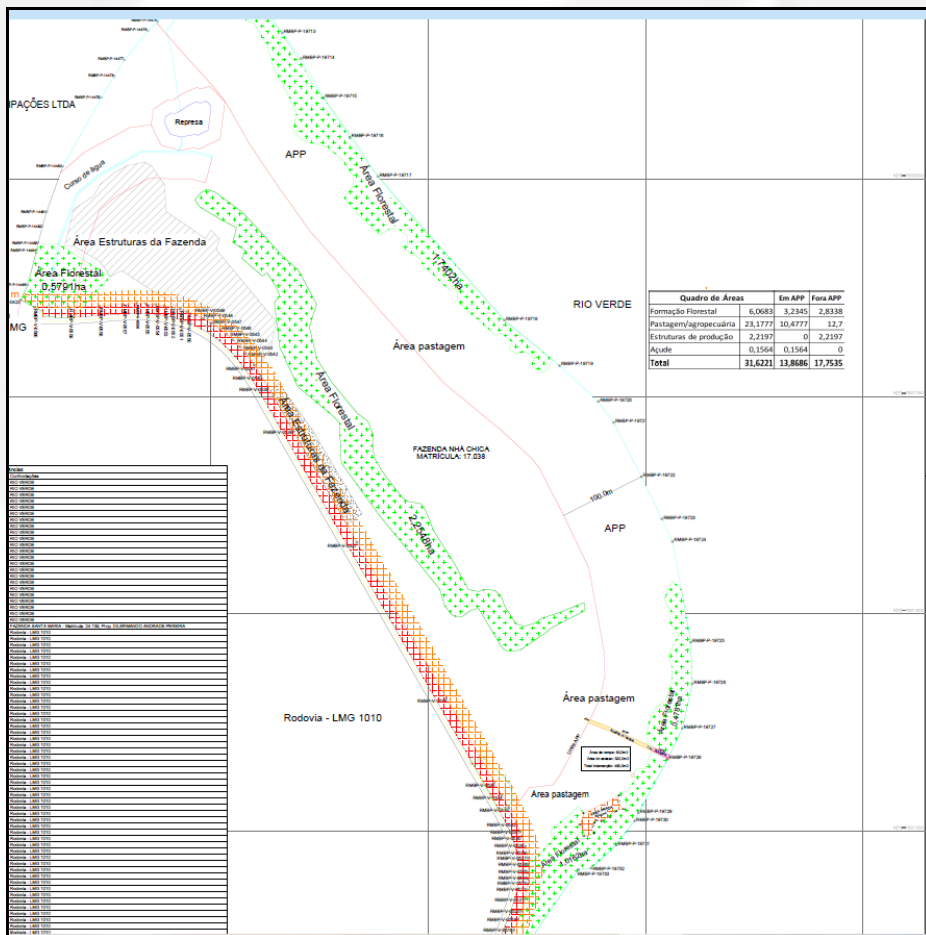


Figura 12: Planta da Fazenda Nhá Chica. Fonte: PIA.

7. COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS

Compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente - APP

Foi apresentado PRADA, elaborado pelo engenheiro Agrônomo Paulo Roberto Machado Carvalho, CREA 32593/D, ART: MG20264681372.

A área selecionada para o plantio integral será uma Área de Preservação Permanente localizada limítrofe a área de formação florestal as margens do Rio Verde.

Foi demarcada uma área de 800,00 m², em gleba única, localizada em área de pastagem inserida em APP do Rio Verde.

De acordo com a legislação a compensação por intervenção em APP deverá ser no mínimo na proporção de 1:1, sendo a área demarcada para compensação de 800 m² maior que a área de intervenção que é de 400 m².



Figura 13: Localização da APP onde será realizada a compensação. Fonte: Google Earth.

A seleção das espécies florestais nativas a serem utilizadas no reflorestamento compensatório baseou-se na ocorrência de espécies típicas da região e disponibilidade de mudas nos viveiros regionais, conforme listado abaixo.



Tabela 1: Relação de espécies pioneiras recomendadas para reconstituição florística. Fonte: RADA

<i>Schinus terebinthifolius</i>	Aroeirinha
<i>Annona sp</i>	Araticum
<i>Croton floribundus</i>	Capixingui
<i>Albizia hasslerii</i>	Farinha Seca
<i>Senna macranthera</i>	Fedegoso
<i>Schizolobium parahyba</i>	Guapuruvú
<i>Piptadenia Gonoacantha</i>	Jacaré
<i>Cordia trichotoma</i>	Lauro pardo
<i>Xylopia sericea</i>	Pimenteira
<i>Xylopia emarginata</i>	Pindaiba
<i>Tibouchina granulosa</i>	Quaresmeira
<i>Cróton urucurana</i>	Sangra d'água

Tabela 2: Relação de espécies secundárias/Climax recomendadas para reconstituição florística. Fonte: RADA

<i>Luehea divaricata</i>	Açoita-cavalo
<i>Astronium urundeuva</i>	aroeira
<i>Cryptocaria aschersoniana</i>	Canela-fogo
<i>Casearia sylvestris</i>	Canela-de-veado
<i>Ocotea porosa</i>	canela
<i>Ocotea odorifera</i>	canela sassafrás
<i>Cabrlea canjerana</i>	Canjerana
<i>Cedrella fissilis</i>	Cedro
<i>Copaifera langsdorffii</i>	Copaíba
<i>Aspidosperma ramiflorum</i>	Guatambú
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Ipê amarelo
<i>Tabebuia chrysotricha</i>	ipê- tabaco
<i>Tabebuia vellosi</i>	Ipê-cascudo
<i>Jacaranda macrantha</i>	Jacarandá
<i>Pterogyne nitens</i>	Carne-de-vaca
<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Orelha-de-nego
<i>Sclerobium paniculatum</i>	passariúva
<i>Citharexylum myrianthum</i>	pombeiro

Tabela 3: Espécies de frutíferas indicadas para o plantio. Fonte: RADA

Uvaia	Amora	Goiaba	Fruta do conde
Ameixa	Pitanga	Jambo	Graviola

Tabela 4: Grupo fitossociológico. Fonte: RADA

Grupo Ecológico	% de plantio	Quant(unid)
Pioneiras	50,00%	67
Sec/Climax	40,00%	53
Frutíferas	10,00%	13
Total	100,00%	273

Deverão serem utilizadas no mínimo de 40% das espécies relacionadas, em função de disponibilidade nos viveiros de mudas da região.



Implantação:

Combate à formiga

Será iniciado no mês de novembro de 2026 e monitorado constantemente até que as mudas atinjam uma altura de 2,0 m. O controle será com Isca Formicida.

Cercamento da área

Haverá necessidade de cercamento da área do PRADA, em função de ser limítrofe a áreas de pecuária bovina.

Deverão ser utilizados mourões de no mínimo 10 cm de espessura, espaçados de 3,0 em 3,0 metros, com uso de 4(quatro) fios de liso, sendo este recomendado para não prejudicar o fluxo da fauna nativa as áreas florestais.

Preparo do solo

Não será realizado sulcamento, sendo adotado a abertura de pequenas covas para o plantio, em tamanho de 40 x 40 x 40cm.

Espaçamento e alinhamento

Será feito o plantio com espaçamento de 3,0 x 2,0m entre plantas, o que representa um total de 273 mudas.

Coveamento e Adubação

A adubação de plantio consistirá em 200gr de supersimples e 8 litros de esterco de curral bem curtido por cova e 200 gramas da formulação NPK 4-14-8.

Coroamento

O coroamento das mudas será feito no plantio e depois a cada 6 meses durante um período de 02 anos.

Replântio

Em torno de 45 (quarenta e cinco) dias após o plantio será realizada uma vistoria em toda a área, efetuando o replântio caso seja necessária.

Figura como condicionante deste parecer a apresentação de relatório técnico fotográfico comprovando a recomposição da Área de Preservação Permanente - APP, incluindo a descrição das ações realizadas durante a execução da recomposição e a porcentagem de sobrevivência das mudas. O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

8. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS.

Os impactos ambientais negativos pertinentes às atividades da Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022 são resultantes da geração de efluentes líquidos, da disposição dos resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos e impactos no curso de água.



A equipe multidisciplinar da FEAM/URA Sul de Minas, considera as medidas instaladas, para a mitigação dos impactos ambientais negativos gerados satisfatórias.

8.1 EFLUENTES LÍQUIDOS: Haverá geração de efluente sanitário proveniente do banheiro químico presente na draga.

Medidas mitigadoras: Os efluentes líquidos de origem sanitária serão dispostos em banheiro químico, instalado na draga. O efluente será captado por empresa especializada para tratamento.

Ressalta-se que os efluentes de banheiro químico devem ser inseridos no MTR com o código "16 10 02 - Resíduos líquidos aquosos não abrangidos em 16 10 01", do subcapítulo "Resíduos líquidos aquosos destinados a serem tratados noutro local". O resíduo deve ser classificado como Classe II A. Adicionalmente, o gerador emitente deve preencher o campo "Descrição int. do Gerador" como "efluente de banheiro químico".

8.2 RESÍDUOS SÓLIDOS E OLEOSOS: Poderá ser gerados resíduos como papel higiênico, embalagens plásticas/papel/papelão/alumínio e também resíduos sólidos classe I (perigosos).

Medidas mitigadoras: Os resíduos sólidos como papel higiênico, embalagens plásticas/papel/papelão/alumínio serão dispostas em bombonas plásticas ou tambor fechado na draga. A destinação dos resíduos será para empresas especializadas.

A geração de resíduos domésticos no interior da draga é extremamente pequena, quase nula, uma vez que não haverá no interior da draga local de refeições, sendo essas realizadas na residência a ser alugada em Três Corações, nos horários de 06:00 as 07:00 (café da manhã) e de 12:00 as 14:00 almoço, diariamente (segunda a sexta-feira).

Consta nos estudos que não haverá disposição/armazenamento de resíduos perigosos classe I no empreendimento, seja no interior da draga ou na casa a ser alugada. Os efluentes só serão gerados quando da manutenção preventiva (troca do óleo e do filtro lubrificante do motor e filtro de combustível), com troca programada em 300 horas de operação. A geração desses resíduos é muito pequena, sendo que em cada troca é descartado 1 filtro de óleo lubrificante, 1 filtro de combustível diesel e aproximadamente 15 litros de óleo lubrificante do motor. Com a manutenção programada, de 300 em 300 horas de operação, a empresa especializada fará a coleta, transporte e destinação final, não havendo necessidade de armazenamento no empreendimento. O ponto de coleta será na coordenada: latitude: 21°41'12.84" S e longitude: 45°19'3.91" O (rampa).

O óleo diesel para abastecimento será levado em galões com o objetivo de abastecimento do tanque de combustível do motor da draga, e, portanto, não haverá



armazenamento de óleo diesel no empreendimento. Além disso, não haverá transporte de óleo diesel, gasolina ou óleo lubrificante, novo ou usado, dentro do barco a motor de popa. Esse barco será usado somente para carregar funcionários e ferramentas limpas.

Caso haja necessidade de manutenção mecânica, as peças da draga serão retiradas e transportadas para troca e manutenção em oficinas mecânicas terceirizadas.

8.3 EMISSÕES ATMOSFÉRICAS: As emissões de gases por motor a combustão serão provenientes da draga, veículo automóvel e veículo motor de popa (barco).

Medidas mitigadoras: Trata-se de emissão atmosférica com pouca representatividade em função do porte dos equipamentos. Tanto a draga, o veículo e veículo motor de popa (barco) serão dotados de filtro de ar e terão manutenção preventiva.

8.4 GERAÇÃO DE RUÍDOS: A maior parte do ruído gerado será produzido pelo processo de lavra (dragagem), e outra parte pelo trânsito de veículos de transporte de pessoal (veículo leve), que provocará impacto ambiental durante o funcionamento do empreendimento. O impacto dos ruídos poderá também causar impactos na fauna e ictiofauna local.

Medidas Mitigadoras: Os ruídos provenientes da atividade de dragagem são mitigados através do horário de funcionamento, em período diurno e manutenção preventiva.

O impacto na fauna ocorre pelo ruído proveniente das máquinas e equipamentos em funcionamento, porém os agentes motivadores dos impactos deverão estar atuantes somente algumas horas do dia e apenas em dias úteis.

A revegetação é a principal medida para minimizar os impactos sobre o meio biótico, pois acaba por atrair novamente as espécies da fauna e ictiofauna local, transformando o ambiente em uma configuração mais próxima da original. Por isso, deverá se mater as áreas de APPs e reserva legal preservadas nas propriedades.

8.5 IMPACTOS NO CURSO DE ÁGUA: A mineração de ouro pode causar impactos significativos nos cursos de água, tais como assoreamento da APP, contaminação e alteração do regime hídrico.

Medidas Mitigadoras: Como medidas mitigadoras pode ser adotado sistemas eficientes de controle de sedimentos, evitar a aproximação da draga do APP e assim evitando o assoreamento, monitoramento contínuo da qualidade da água, eliminação do uso de substâncias tóxicas como o mercúrio e recuperação progressiva das áreas de APP, garantindo a manutenção da integridade ambiental dos recursos hídricos.



Considerando que a possibilidade de assoreamento no curso de água, formação de bancos de areia pela disposição inadequada do material dragado, será condicionado a apresentação de relatório semestral contendo, no mínimo:

- a) Identificação do trecho minerado, incluindo localização georreferenciada e período de atividade;
- b) Registro fotográfico comparativo, com imagens da área antes e depois da mineração;
- c) Comprovação das medidas adotadas, detalhando ações implementadas para evitar a formação de bancos de areia no curso d'água;
- d) Avaliação da eficiência das medidas de controle, incluindo análise dos resultados obtidos e eventuais impactos residuais observados;
- e) Medidas corretivas e preventivas, listando ações planejadas para mitigar inconformidades identificadas e aprimorar a proteção dos recursos hídricos;
- f) Recomendações técnicas para a continuidade das operações minerárias de forma sustentável.
- g) Os relatórios subsequentes devem conter fotografias do trecho do período do relatório anterior e avaliação para acompanhamento evolutivo.

Caso sejam constatadas falhas ou impactos não mitigados, o relatório deve apresentar um **plano de ação com prazos e responsáveis pela implementação das correções necessárias**.

9. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES

Foi realizado o cumprimento das condicionantes da licença ambiental emitida e vigente para Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022, a saber:

LAS-RAS nº 937/2024

Foi realizado o acompanhamento do cumprimento das condicionantes do **LAS (LP+LI+LO) nº 937/2024** através do **Auto de Fiscalização - AF nº 516822/2025**, referente ao período de concessão da licença até a data de 15/12/2025, conforme abaixo:

Em 07/05/2025, foi empreendido ato fiscalizatório para verificar o cumprimento das condicionantes constantes no **Parecer Técnico nº 78/2024**, apensado ao **Processo Administrativo nº 937/2024**.

O empreendimento é detentor do Licenciamento Ambiental Simplificado, na modalidade LAS-RAS, Certificado **LAS-RAS nº 937/2024**, emitida em **08/07/2024**, com validade até **08/07/2034**, que foi concedida por decisão favorável pelo Chefe da



Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas e publicado no diário oficial do Estado (IOF) em 10/07/2024.

Consta no Anexo I do **Parecer Técnico nº 78/2024** o seguinte quadro de condicionantes:

ANEXO I

Condicionantes para LAS da Mineração Rio Grande Ltda - ME

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental Simplificada – LAS/RAS
02	Comprovar a destinação ambientalmente correta dos efluentes sanitários do banheiro químico.	^[2] Anualmente Durante a vigência da Licença Ambiental
03	Comprovar através de relatório fotográfico o abastecimento e a manutenção da draga no ponto de coleta (rampa)	^[2] Anualmente Durante a vigência da Licença Ambiental

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

^[2] Enviar **anualmente**, à URA Sul de Minas, até o último dia do mês subsequente a data de publicação da licença, os relatórios exigidos nos itens 02 e 03.

Com relação ao Anexo II, foi estabelecido o seguinte item referente ao Programa de Automonitoramento:

1. Efluentes líquidos e oleosos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Saída da bacia de decantação, ou outro sistema de tratamento do retorno da água.	Óleos e graxas (óleos minerais); e sólidos em suspensão totais.	Semestral
50 metros à montante do início do trecho de intervenção	Cor; turbidez; e sólidos em suspensão totais.	Semestral
50 metros à jusante do fim do trecho de intervenção	Cor; turbidez; e sólidos em suspensão totais.	Semestral

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

Enviar **anualmente** a URA SM os resultados das análises efetuadas, que deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões previstos pela **DELIBERAÇÃO NORMATIVA CONJUNTA COPAM-CERH/MG Nº 8, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2022**. A amostragem deverá ser realizada durante a operação da atividade de dragagem. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com as legislações vigentes e deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.



2. Resíduos sólidos e Rejeitos

Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeito gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazo previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

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 232/2019, deverá ser inserido manualmente no sistema MTR e apresentado, semestralmente, via sistema MTR-MG ou alternativamente ser apresentado um relatório de resíduos e rejeitos com uma planilha a parte juntamente com a DMR.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados exigidos na DMR, 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.
- 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.

Superada a exposição inicial, foi realizada ampla análise no banco de dados do processo, tanto no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) quanto no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), na qual foram localizados documentos referentes ao cumprimento das condicionantes e estão pormenorizados a seguir.

Condicionante nº 1

1- Efluentes Líquidos:

Considerando-se que o período analisado compreende pouco mais de um (1) ano e que o Parecer Técnico estabeleceu frequência de análise SEMESTRAL, a ser entregue até o último dia do mês subsequente à data de publicação da Licença, no relatório anual, que deveria ser entregue até a data limite de 31/08/2025, deveriam constar duas (2) análises de monitoramento, tanto da caixa de decantação quanto do corpo hídrico. Neste interim, verificou-se que somente foi entregue UMA (1) análise, realizada no dia 25/02/2025, sendo então o relatório considerado como INCOMPLETO. A análise entregue consta processo SEI, sob o protocolo: SEI 119685404, de 05/08/2025.

Para validação do laudo entregue, verificou-se que tanto a análise quanto a coleta foram realizadas pelo laboratório Qualin Análises Ambientais, que possui reconhecimento pela Rede Metrológica do Estado de Minas Gerais, conforme determinado pela DN COPAM 216/2017.

Com relação aos parâmetros analisados, verificou-se que estavam todos dentro dos limites estabelecidos pela DN Conjunta COPAM/CERH 08/2022. Verificou-se, ainda, que os parâmetros encontrados à jusante se equiparavam aqueles encontrados à montante, podendo-se concluir que o empreendimento não vem alterando a qualidade



da água do corpo hídrico, COM RELAÇÃO AOS PARÂMETROS: Cor, turbidez e sólidos em suspensão total.

Sendo assim, considera-se essa condicionante, até o momento, **CUMPRIDA DE FORMA INCOMPLETA.**

2- Resíduos Sólidos:

O período analisado se encontra na vigência da DN COPPAM 232/2019, que instituiu o Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos de Minas Gerais - Sistema MTR-MG, que substituiu a entrega das planilhas de controle de resíduos sólidos pela emissão das Declarações de Movimentação de Resíduos (DMR), conforme os prazos estabelecidos em seu Artigo 16º.

Consta no Sistema MTR-MG que o empreendimento se encontra devidamente cadastrado, sob o código: 201196. Verificou-se que foram emitidas todas as DMR do período, sendo-as: DMR 200507 e DMR 236546 - referentes ao ano de 2024; e DMR 259778 - referente ao primeiro semestre de 2025.

Sendo assim, considera-se essa condicionante, até o momento, **CUMPRIDA.**

Condicionante nº 2

A condicionante 02 determina a comprovação ambientalmente correta dos efluentes sanitários do banheiro químico, de forma anual, a ser entregue até o último dia do mês subsequente à data de publicação da Licença (31/08/2025).

Verificou-se no processo SEI destinado ao protocolo das condicionantes do processo administrativo 937/2024: 2090.01.0019345/2024-95, documento de protocolo SEI 119685405, de 05/08/2025, nota fiscal na qual comprova a destinação ao empreendimento SR Tratamentos de Resíduos Industriais, dos resíduos da fossa séptica. Ressalta-se que tal movimentação de resíduos também está elencada na DMR e que o empreendimento destino possui licenciamento ambiental para recebimento desse tipo de resíduo.

Sendo assim, considera-se essa condicionante, até o momento, **CUMPRIDA.**

Condicionante nº 3

A condicionante determina a comprovação, por meio de relatório fotográfico, o abastecimento e a manutenção da draga no ponto de coleta (rampa), a ser entregue de forma anual, até o último dia do mês subsequente à data de publicação da Licença (31/08/2025).



Verificou-se que a mesma foi cumprida de forma tempestiva e em conformidade com o estabelecido, através de documento cujo protocolo é: SEI 119685406, de 05/08/2025.

Sendo assim, considera-se essa condicionante, até o momento, **CUMPRIDA**.

Mediante o exposto, tendo-se em vista o cometimento de ato infracional por entregar de forma incompleta condicionante estabelecida no bojo do seu processo de licenciamento ambiental (entrega incompleta do relatório de monitoramento de efluentes líquidos), mostra-se imperioso, em observância à Nota ASJUR nº 83/2018, a aplicação de penalidades administrativas consubstanciadas no decreto sancionador vigente à época do efetivo cometimento da infração.

Sendo assim, a conduta desconforme se amolda ao código 105 do anexo I do Decreto Estadual 47383/2018, alterado pelo Decreto Estadual 47837/2020, que versa: “Descumprir ou cumprir fora do prazo condicionante aprovada nas licenças ambientais, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoramento, ou equivalentes”. Informa-se que foi acrescido ao valor do Auto, um total de 0,5%, por um (1) relatório entregue de forma incompleta.

SALIENTA-SE: conforme estabelecido no artigo 30 da DN COPAM 217, publicada em 06 de dezembro de 2017, com início da aplicação em 06 de março de 2018, os prazos para entrega das condicionantes serão contados a partir da publicação da Licença no IOF. A não observância dos prazos (entrega intempestiva) acarretará em infração grave.

Foi lavrado Auto de Infração nº 715995/2025.

Foi verificado que o empreendimento foi autuado pela entrega incompleta da análise de efluente líquido, mas, no entanto, o empreendimento possui todas as medidas mitigadoras dos impactos ambientais instaladas, sendo assim passível de ampliação.

10. CONTROLE PROCESSUAL.

Trata-se de processo de licenciamento ambiental, na modalidade concomitante (LP+LI+LO) – ampliação, para a atividade de lavra em aluvião, exceto areia e cascalho, vinculada ao processo ANM nº 831.822/2022, prevista na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, devidamente formalizado e instruído com a documentação exigida.

O empreendimento possui Licença Ambiental Simplificada, consubstanciada no Certificado nº 937/2024, para produção bruta de 12.000 m³, sendo requerida, no presente processo administrativo, a ampliação da extração de minério de ouro em aluvião para o volume de 24.000 m³.



Nos termos do art. 35, §§ 4º e 7º do Decreto Estadual nº 47.383/2018, as ampliações de empreendimentos licenciados na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado devem ser analisadas com base no porte total resultante da soma entre a atividade originalmente licenciada e a ampliação pretendida. Nessa hipótese, deverá ser emitida nova licença ambiental, incorporando-se as licenças anteriores no respectivo processo de renovação, com adoção da modalidade compatível com o novo enquadramento do empreendimento.

Assim, conforme a matriz de fixação de classe prevista na Deliberação Normativa CO-PAM nº 217/2017, considerando que a atividade enquadrada no código A-02-10-0 apresenta potencial poluidor/degradador geral médio e que o empreendimento é de médio porte, conclui-se pelo enquadramento na Classe 3. Ademais, incide critério locacional de peso 1, em razão de sua localização em zona de transição da Reserva da Biosfera. Diante disso, o licenciamento ambiental deverá ser processado na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante.

Em razão da incidência do critério locacional, foi apresentado Estudo de Critério Locacional, o qual foi analisado e considerado satisfatório.

Foi apresentada Certidão da Prefeitura Municipal de Três Corações/MG, atestando a conformidade do local e da atividade com a legislação de uso e ocupação do solo, nos termos do art. 18, § 5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018. Consta, ainda, Autorização de Pesquisa e requerimento de Guia de Utilização junto à ANM, este último ainda em análise pelo órgão federal.

Constam nos autos do processo SLA nº 24062/2025: Certificado de Regularidade (CR) emitido pelo Cadastro Técnico Federal do IBAMA, sob registro nº 6355402 (emitido em 23/06/2025); Certidão Simplificada de microempresa emitida pela JUCEMG em 24/06/2025; Certidão do imóvel Fazenda Nhá Chica (Matrícula nº 17.038); e Contrato de Arrendamento, no qual a empresa Mineração Rio Grande é autorizada a utilizar a rampa de acesso ao Rio Verde para trânsito de equipamentos, embarcações, insumos, pessoal e escoamento da produção.

O uso de recursos hídricos encontra-se regularizado por meio das Portarias de Outorga nº 1803138/2023 e nº 18.01.0003204/2025, ambas válidas.

Consta, ainda, a formalização do processo de intervenção ambiental (AIA) nº 2090.01.0001612/2026-88, contendo o Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), com a finalidade de utilização de rampa de acesso para embarcações e maquinário, bem como o PRADA de compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), sem supressão de vegetação nativa, o qual, após vistoria técnica, obteve parecer favorável ao deferimento.

Ressalta-se que não haverá supressão de vegetação nativa, uma vez que a atividade se desenvolve integralmente no curso d'água. Todavia, incide compensação por intervenção em APP, conforme detalhado no item 7 deste parecer.



Foi apresentado o recibo de inscrição do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR), sob o registro nº MG-3169307-E904.DF12.8334.49BB.A700.0CB3.3885.3324, com área total de 66,53 ha (2,22 módulos fiscais), registrado em 08/04/2015 e retificado em 22/09/2022.

Em consulta ao SICAR, verificou-se divergência entre a área declarada na documentação comprobatória de propriedade (73,42 ha) e a área representada graficamente (66,525 ha).

Conforme o demonstrativo do imóvel, foram declarados: 62,38 ha de uso consolidado; 12,96 ha de APP; 3,21 ha de APP a recompor; e 3,54 ha de Reserva Legal, correspondente a 5,32% da área total, evidenciando passivo de Reserva Legal de 9,77 ha.

Consta, ainda, Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas, com averbação de 4,64 ha de Reserva Legal em cartório.

Adicionalmente, por análise de imagens de satélite, identificou-se vegetação nativa não computada como Reserva Legal, razão pela qual se estabelece, como condicionante, a retificação do CAR para inclusão integral dessa vegetação na área de Reserva Legal.

No que se refere ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Certificado de Licenciamento Ambiental Simplificado anterior, verificou-se o seu descumprimento parcial, conforme item 9 deste parecer, motivo pelo qual foi lavrado o Auto de Infração nº 715995/2025.

Por fim, considerando que o empreendimento apresenta potencial poluidor/degradador médio e porte médio, nos termos do Decreto Estadual nº 48.707/2023, compete ao Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental deliberar sobre o licenciamento ambiental e os atos a ele vinculados, ressalvadas as competências dos demais órgãos colegiados e entidades do SISEMA.

11. CONCLUSÃO.

A equipe interdisciplinar da URA Sul de Minas sugere o DEFERIMENTO desta Licença Ambiental LAC1 LP+LI+LO – Ampliação – LAC1, para o empreendimento **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022**, no município de Três Corações, pelo prazo de **10 anos**, vinculado ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental para a atividades de **“Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho” – código A-02-10-0.**

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 Sul de Minas, 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.

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

12. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer

12.1 Informações Gerais

Município	Três Corações
Imóvel	Mineração Rio Grande Ltda
Responsável pela intervenção	Mineração Rio Grande Ltda
CPF/CNPJ	19.944.664/0001-37
Modalidade principal	Intervenção em Área de Preservação Permanente, sem supressão de vegetação nativa.
Protocolo	SEI nº 2090.01.0001612/2026-88
Bioma	Mata Atlântica
Área Total Autorizada (ha)	0,04 ha
Longitude, Latitude e Fuso	Rampa de acesso: 21°41'27.73"S; 45°18'59.00"W, WGS 84
Data de entrada (formalização)	19/03/2026
Decisão	Pelo deferimento



Modalidade de Intervenção	Intervenção em Área de Preservação Permanente, sem supressão de vegetação nativa
Área ou Quantidade Autorizada	0,04 ha
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Rendimento Lenhoso (m³)	-
Coordenadas Geográficas	Rampa de acesso: 21°41'27.73"S; 45°18'59.00"W, WGS 84
Validade/Prazo para Execução	10 anos

ANEXOS.

ANEXO I. Condicionantes da Licença Ambiental LAC1 LP+LI+LO – Ampliação – LAC1 da **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022.**

ANEXO II. Programa de automonitoramento da Licença Ambiental LAC1 LP+LI+LO – Ampliação – LAC1 de **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022.**



ANEXO I

Condicionantes da Licença Ambiental LAC1 LP+LI+LO – Ampliação – LAC1 da Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no ANEXO II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental
02	Comprovar através de relatório fotográfico o abastecimento e a manutenção da draga no ponto de coleta (rampa)	^[2] <u>Anualmente</u> Durante a vigência da Licença Ambiental
03	Apresentar semestralmente relatório técnico fotográfico do trecho minerado comprovando a implantação e eficiência das medidas adotadas para o controle de impactos no recurso hídrico. O relatório deve conter as informações conforme descrito no corpo do parecer item 7.5.	^[2] <u>Anualmente</u> Durante a vigência da Licença Ambiental
04	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a implantação do PRADA na Área de Preservação Permanente - APP, incluindo as variáveis dendrométricas = CAP, altura, e % de sobrevivência. Com emissão de ART.	^[2] <u>Anualmente</u> Durante a vigência da Licença Ambiental
05	Apresentar o CAR retificado incluindo a área de vegetação nativa excedente que não foi demarcada como Reserva Legal.	180 dias Após a publicação da licença

^[1] Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

^[2] Enviar anualmente, à URA Sul de Minas, até o último dia do mês subsequente a data de publicação da licença, os relatórios exigidos nos itens 02, 03 e 04.

IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste Parecer Técnico devem ser protocoladas por meio de petição intercorrente no Processo SEI nº 2090.01.0002695/2026-44. A mesma orientação se aplica aos possíveis pedidos de alteração ou exclusão de condicionantes;

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA Sul de Minas, face ao desempenho apresentado; e

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental



ANEXO II

Programa de automonitoramento da Licença Ambiental LAC1 LP+LI+LO – Ampliação – LAC1 de **Mineração Rio Grande - ANM 831.822/2022**

1. Efluentes líquidos e oleosos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Saída da bacia de decantação, ou outro sistema de tratamento do retorno da água.	Óleos e graxas (óleos minerais); e sólidos em suspensão totais.	Semestral
50 metros à montante do início do trecho de intervenção.	Cor; turbidez; óleos e graxas; pH; materiais sedimentais; sólidos em suspensão totais; e substâncias tensoativas.	Semestral
50 metros à jusante do fim do trecho de intervenção	Cor; turbidez; óleos e graxas; pH; materiais sedimentais; sólidos em suspensão totais; e substâncias tensoativas.	Semestral

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

Enviar **anualmente** a URA SM os resultados das análises efetuadas, que deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões previstos pela **DELIBERAÇÃO NORMATIVA CONJUNTA COPAM-CERH/MG Nº 8, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2022**. A amostragem deverá ser realizada durante a operação da atividade de dragagem. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com as legislações vigentes e deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

2. Resíduos Sólidos

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

Apresentar, **semestralmente** à **FEAM/URA Sul de Minas**, a Declaração de Movimentação de Resíduo - DMR, emitida via Sistema MTR - MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na **Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019**.

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



2.2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR - MG

Apresentar, **semestralmente à FEAM/URA Sul de Minas**, 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**.

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)
 9 - 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 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.
- 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.