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 149/FEAM/URA SM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0005340/2026-21

Parecer Técnico de LAS nº 149/FEAM/URA SM - CAT/2026				
Nº Documento do Parecer Técnico vinculado ao SEI: 144706299				
PROCESSO SLA: 26126/2026	**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento			
EMPREENDEDOR: Geominers Consultoria Comércio e Serviços Ltda.	**CNPJ:** 15.336.493/0001-02			
EMPREENDIMENTO: Lavra Cachoeirinha	**CNPJ:** 15.336.493/0001-02			
MUNICÍPIOS: Itutinga e Nazareno	**ZONA:** Rural			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: ( ) INTEGRAL ( ) ZONA DE AMORTECIMENTO ( ) USO SUSTENTÁVEL (**X**) NÃO				
COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM: SIRGAS2000	**LAT (Y)** 21°14'32,92"S	**LONG (X)** 44°40'54,15"W		
CÓDIGO	**ATIVIDADE(S) DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17)**	**PARÂMETRO**	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**
A-02-10-0	Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho	produção bruta	12.000	m³/ano
CLASSE DO EMPREENDIMENTO: 2		**PORTE**: Pequeno		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: ● Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas	**Peso critério locacional**: 1			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Paulo Ernani Martins Ferreira - engenheiro civil, de produção e de segurança do trabalho Mirene Lopes Morais - engenheira civil e de segurança do trabalho	**REGISTRO:** CREA/MG 167829D e ART MG20253786667 CREA/MG 221248D e ART MG20264575065			
EQUIPE INTERDISCIPLINAR				**MATRÍCULA**
Allana Abreu Cavalcanti - Gestora Ambiental				1.364.379-6
De acordo: Kezya Milena Rodrigues Pereira - Coordenadora de Análise Técnica Sul de Minas				1.578.324-4

Documento assinado eletronicamente por **Allana Abreu Cavalcanti**, **Servidor(a) Público(a)**, em 16/07/2026, às 16:11, 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 16/07/2026, às 16:33, 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 **144704121** e o código CRC **BB900308**.

Referência: Processo nº 2090.01.0005340/2026-21 SEI nº 144704121

Parecer Técnico de LAS nº 149/FEAM/URA SM - CAT/2026

O empreendimento **Geominers Consultoria Comércio e Serviços Ltda.**, inscrito no CNPJ nº 15.336.493/0001-02, pretende realizar extração de ouro no leito do rio Grande (classe 2), nos domínios dos direitos minerários **831.774/2021, 831.522/2022 e 831.690/2024,** compreendidos entre os municípios de Itutinga e Nazareno.

É titular do processo ANM nº 831.774/2021, sendo os direitos minerários das poligonais ANM nº 831.522/2022 e 831.690/2024 pertencentes à Minerais do Vale Comércio e Serviços Ltda.-ME, sob CNPJ nº 29.093.877/0001-56. Consta no processo autorização do sócio da empresa Minerais do Vale, Paulo Ernani Martins Ferreira, para lavra de aluvião por Geominers nas poligonais dos processos ANM nº 831.522/2022 e 831.690/2024, sendo este sócio o mesmo de ambas as empresas.

Em 13/11/2025 obteve o **indeferimento do processo administrativo SLA nº 30856/2025** para a atividade "A-02-10-0 - Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho", nos municípios de Nazareno e Itutinga, por insuficiência técnica e ausência de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA e de Declaração de Regularidade de Serviços Não Sujeitos a Outorga da ANA, conforme discutido no corpo do Parecer Técnico nº 241/2025.

Em 09/06/2026 formalizou junto à FEAM/URA Sul de Minas o **Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado SLA nº 26126/2026** para a atividade "*A-02-10-0 - Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho*", com produção bruta de 12.000 m^3/ano, apresentando potencial poluidor/degradador médio e porte pequeno (produção bruta ≤ 12.000 m³/ano), enquadrando o empreendimento na **Classe 2**.

Em consulta a plataforma IDE-Sisema verificou-se a incidência de **critério locacional peso 1** por localização prevista em zona de transição da Reserva da Biosfera Mata Atlântica, excluídas as áreas urbanas. Registra-se que após alteração de projeto o empreendimento não se encontra mais em área de influência de patrimônio cultural protegido pelo IEPHA.

Em conformidade com o art. 20 da DN COPAM nº 217/2017, não será admitido o licenciamento na modalidade LAS-Cadastro para as atividades minerárias enquadradas nas classes 1 e 2, justificando o processo SLA nº 26126/2026 na **modalidade de licenciamento ambiental simplificado com relatório ambiental simplificado – LAS/RAS**.

Para instrução do processo foram apresentados os seguintes documentos: matrículas do imóvel nº 33.229 (origem) e 78.945, denominado Fazenda Bom Destino, respectivo CAR e contrato de arrendamento válido até 25/09/2026, podendo ser prorrogado; Autorização para Intervenção Ambiental – AIA nº 139968301; Ofício

da ANA, no qual informa-se a que a interferência em recursos hídricos pleiteada não é objeto de pedido de outorga; Certidões de Regularidade quanto ao Uso e Ocupação do Solo emitidas pelos municípios de Nazareno e Itutinga; Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal para a consultoria técnica; Publicação do requerimento da licença; Estudo referente ao critério locacional de enquadramento; Relatório Ambiental Simplificado – RAS e demais documentos vinculados.

Trata-se de um empreendimento em **fase de projeto**, no qual pleiteia-se a lavra de aluvião no rio Grande, por meio da dragagem do material depositado em seu leito, em três trechos do referido curso d'água, a saber (Tabela 1):

Tabela 1 – Trechos de intervenção para lavra de aluvião.

Trecho de Intervenção	Coordenadas UTM (início)	Coordenadas UTM (final)
Trecho 01	532.722,57 mE e 7.652.060,02 mS	532.816,44 mE e 7.650.498,22 mS
Trecho 02	534.201,64 mE e 7.648.950,68 mS	534.597,10 mE e 7.648.586,25 mS
Trecho 03	534.702,31 mE e 7.648.580,99 mS	534.854,07 mE e 7.648.579,82 mS

Fonte: RAS.

A polpa dragada será direcionada para uma caixa concentradora/deck, que terá como função a retenção dos finos pesados contidos no aluvião. Será realizada a retirada e limpeza dos carpetes da caixa concentradora com obtenção do concentrado pesado bruto, que passará por separação por densidade (processo de bateia ou mesa concentradora vibratória) até se obter o concentrado final com o minério de ouro. O material não retido na caixa concentradora, denominado *overflow* (cascalho grosso e areia), passará por uma caixa de decantação, onde ficará retido, e a água retornará imediatamente para o rio. O material retido na caixa de decantação será secado e descartado.

Foi informado nos estudos não haver alternativa locacional para a lavra de aluvião dada a rigidez locacional da jazida mineral. Em relação a rampa de acesso para lançamento de embarcações no curso d'água, consta no processo **Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica e Locacional**, elaborado pela engenheira civil Mirene Lopes Morais, CREA/MG 221248/D e ART MG20264575065. De acordo com o referido estudo, foram comparadas três alternativas locacionais, sendo escolhida àquela localizada na Fazenda Bom Retiro, matrícula nº 78.945, com ausência de intervenção ambiental para a supressão de vegetação, topografia favorável, ocupação antrópica consolidada e logística eficiente da lavra de aluvião (percurso náutico variando de 2 km no início até 5 km ao final da operação). A rampa será constituída exclusivamente por base granular compactada (camadas de brita e/ou cascalho selecionado), implantada em plano inclinado com geometria compatível

com o lançamento e recolhimento das embarcações, sem laje de concreto armado ou outro revestimento rígido permanente.

Na Figura 1 é apresentada a planta de situação do empreendimento.

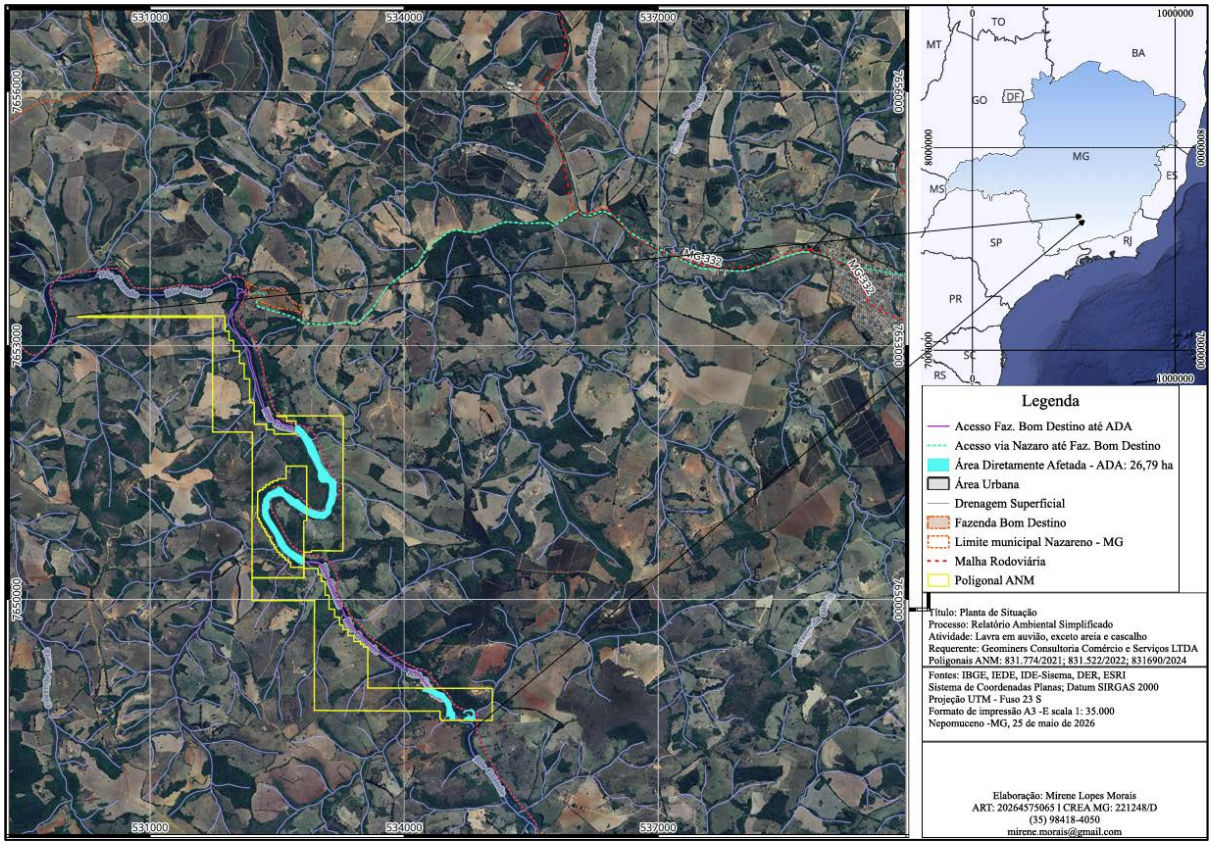


Figura 1 – Planta de situação com a delimitação da Fazenda Bom Destino (*em laranja*), dos direitos minerários (*em amarelo*) e das ADAs do empreendimento (*em azul claro*). Fonte: "Planta de Situação", anexada ao processo.

De acordo com os estudos, a draga será lançada uma única vez no leito do rio Grande por meio de uma rampa de acesso, localizada na Fazenda Bom Retiro, matrícula nº 78.945, regularizada por meio da **Autorização para Intervenção Ambiental – AIA nº 139968301**, processo SEI nº 2100.01.0000476/206-46, para intervenção sem supressão de vegetação nativa em 0,02 ha de Área de Preservação Permanente – APP, em área antropizada do bioma Mata Atlântica. A intervenção se dará nas coordenadas UTM, *datum* SIRGAS2000 – fuso 23K, 532.500 mE e .653.500 mS. Informa-se que o proprietário do imóvel Fazenda Bom Retiro autorizou por meio do contrato de arrendamento o uso da rampa de acesso ao rio Grande pela Geominers Consultoria Comércio e Serviços Ltda. para passagem e acesso com equipamentos, embarcação, barco com motor de poupa, insumos, funcionários e outros para a atividade de lavra em aluvião. Como medida compensatória da intervenção tem-se a recuperação da APP em área equivalente à intervenção (200 m²), localizada na mesma propriedade (Fazenda Bom Destino, Nazareno/MG), conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF-MG nº 3.102/2021. Para tanto, foi condicionada a

apresentação de relatório técnico-fotográfico anual, acompanhado da respectiva ART, comprovando a execução da medida compensatória por intervenção em APP, conforme proposto no PRADA anexado ao processo SEI 2100.01.0000476/206-46.

Mediante projeção no *software Google Earth* dos arquivos *.shp* encaminhados pelo empreendedor anexos ao processo administrativo e aqueles obtidos no SICAR para o imóvel sob matrícula nº 78.945, verificou-se que a rampa de lançamento da draga, localizada no município de Nazareno, dista cerca de 2 km do trecho inicial de operação para lavra de aluvião até 5 km para o trecho final de intervenção (Figura 2).

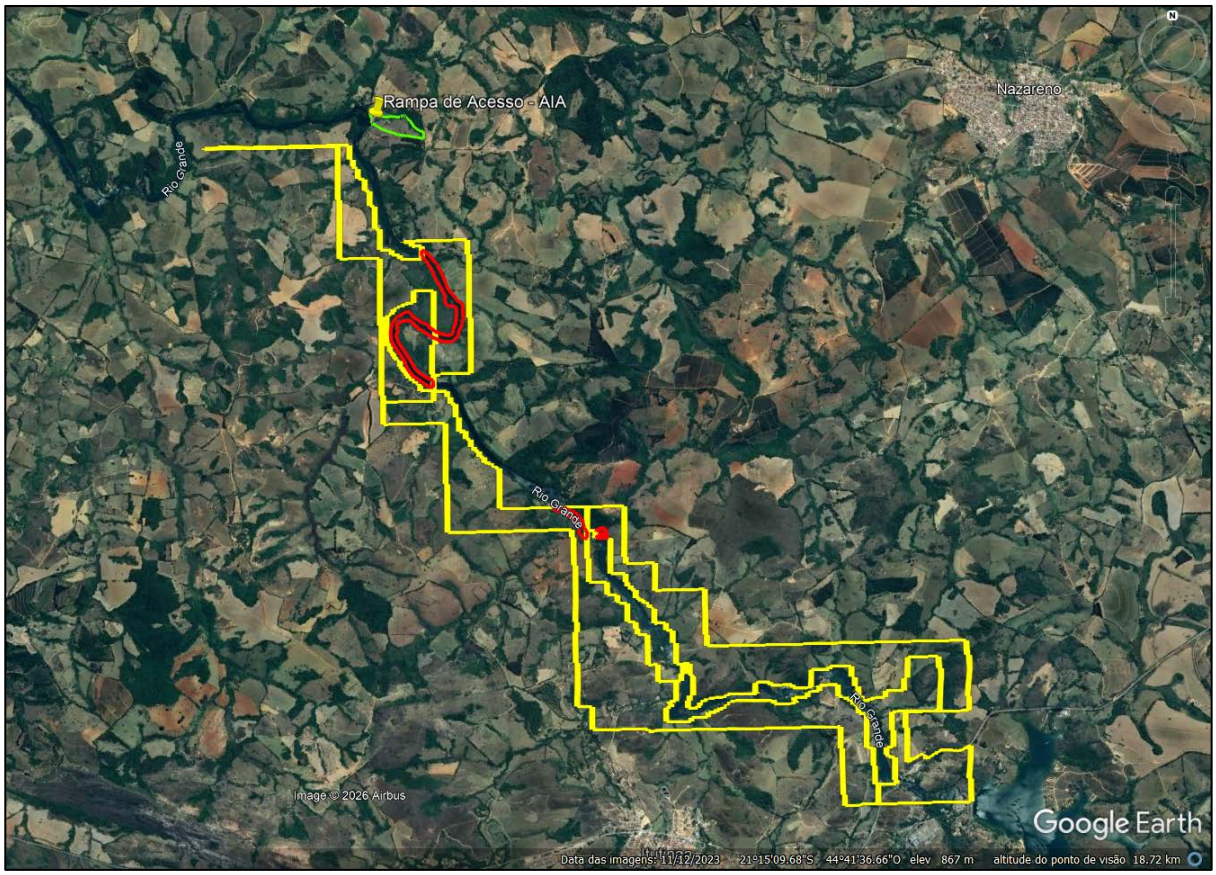


Figura 2 – Imagem aérea da localização do imóvel Fazenda Bom Destino, onde estará a rampa de acesso (*em verde*), com a delimitação das áreas de lavra (*em vermelho*) no interior das poligonais ANM nº 831.774/2021, 831.522/2022 e 831.690/2024 (*em amarelo*). **Fonte:** Imagem do *software Google Earth*, datada de 21/09/2023, com arquivos .shp inseridos encaminhados pelo empreendedor e obtidos no SICAR.

Em consulta ao SICAR e de acordo com o **recibo do CAR nº MG-3144508-2F3A.D02C.8AAB.4B6F.AB9B.A047.6400.9CA9**, retificado em 07/11/2022, a propriedade denominada Fazenda Bom Destino, inscrita na matrícula nº 78.945, possui área total de 10,51 ha (0,35 módulos fiscais), dos quais foram demarcados 10,47 ha de área consolidada, não sendo demarcados os remanescentes de vegetação nativa na propriedade. Como APP total foram demarcados 2,35 ha, dos quais 0,43 ha encontra-se como APP a recompor. Como reserva legal proposta tem-se 2,79 ha demarcados, que correspondem a 26,58% da área total do imóvel.

Conforme art. 5º, § 1º, inciso III da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132, de 07 de abril de 2022, a análise das informações declaradas no CAR será realizada por intermédio das UFRBios do IEF, quando a análise estiver vinculada a processos de intervenção ambiental, ou conforme priorização estabelecida no art.15.

Em relação aos Estudo referente ao Critério Locacional – Localização em "Reserva da Biosfera", elaborado pelo engenheiro civil Paulo Ernani Martins Ferreira, CREA-MG 167829/D e ART MG20253786667, foi informado que o empreendimento se localizará em sua totalidade em área de transição da Reserva da Biosfera Mata Atlântica e que dada a rigidez locacional não há o que se falar em alternativas locacionais. De acordo com os estudos, não haverá supressão de vegetação nativa e/ou plantada, limpeza de área, abertura de vias ou outras atividades afins para a implantação e operação do empreendimento, estando o uso e a ocupação do solo alterados por matriz antrópica, com todos os locais de acesso antropizados e consolidados, sendo desenvolvidas no entorno atividades agrossilvipastoris em meio a áreas reduzidas de fragmentos vegetais. Haverá intervenção em recursos hídricos por meio da dragagem, com retorno da água, sem adição de contaminantes e/ou produtos químicos, em sua totalidade ao curso d'água. Foram informados riscos com relação ao aumento da turbidez na água dado o revolvimento do leito do rio, contaminação do solo, geração de efluentes sanitários, emissões atmosféricas e ruídos que deverão ser minimizados com medidas de controle ambiental (adoção de banheiro químico, manutenção dos equipamentos, utilização de filtro no maquinário, gerenciamento adequado dos resíduos sólidos e efluentes sanitários...). Foi apontada a possibilidade de impactos na ictiofauna, sendo proposto monitoramento do fitoplâncton como indicador ambiental para avaliação das condições ambientais do meio, e também o monitoramento da ictiofauna para acompanhamento das espécies de peixes e seus hábitos, se tratando de ações de acompanhamento. Consta nos estudos que não há na AID comunidades tradicionais ou atividades culturais e de coleta/extração e produção artesanal relacionadas aos atributos naturais ou paisagísticos, sendo informado que o empreendimento não afetará manifestações culturais e/ou atividades turísticas reconhecidas na área, e que há pesca artesanal e uso recreativo das margens do rio Grande.

Sobre as **intervenções em recursos hídricos**, foi apresentada no processo Consulta de Interferência Não Objeto de Pedido de Outorga, na qual a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA informa, nos termos do art. 90 da Resolução ANA nº 236, de 24 de dezembro de 2024, que a interferência de Geominers Consultoria Comércio e Serviços Ltda., no rio Grande, nas coordenadas geográficas lat. 21°13'59"S e long. 44°41'4,50"W, para fins de extração de minerais metálicos (ouro, prata e platina), não é objeto de pedido de outorga, por não alterar o regime de vazões, a quantidade ou a qualidade do corpo hídrico.

De acordo com os estudos, **a área total do empreendimento é de 59,25 ha, correspondente à área impactada**, na qual contempla todo o trecho desde a rampa de acesso até a área de lavra mais distante (área de influência direta – AID). Desta área total **26,79 ha foram declaradas como áreas de lavra, que correspondem à ADA do empreendimento**.

O empreendimento contará com 22 funcionários que trabalharão em 4 turnos de 5h/dia, 6 dias/semana, 12 meses/ano, não havendo sazonalidade das atividades.

Segundo os estudos, os funcionários poderão residir em Nazareno ou Itutinga, onde se localizará a sede administrativa do empreendimento e também será o local de armazenamento dos equipamentos operacionais. Os funcionários serão transportados diariamente em lancha com motor de popa até a área de operação do empreendimento. Estão programadas, inicialmente, 7 (sete) viagens diárias de ida e volta entre a Fazenda Bom Destino (ponto de lançamento) e o ponto de ancoragem da draga e 4 viagens de apoio (draga manual e draga mecanizada). O percurso inicial será de aproximadamente 2 km, com avanço anual da lavra, estimado em 0,1 ha.

Estima-se a movimentação bruta (ROM) de 25.200 ton/ano, correspondente a **12.000 m³/ano**, com percentagem de recuperação na lavra de 100% (razão minério/estéril), uma vez que não está prevista a geração de rejeitos/estéril. Como concentrado pesado (aluvião) tem-se **2.100 ton/mês de minério de ouro ou 1.000 m³/mês (produção líquida de concentrado pesado)**, adotando-se densidade do minério (ouro) de 2,1 t/m³. A capacidade nominal instalada de produção dos equipamentos de extração é de 1.200 m³/mês, sendo a porcentagem de extração em relação a capacidade nominal instalada estimada em 80%. O **avanço anual de lavra será de 0,1 ha**, não sendo quantificada a reserva mineral e a vida útil da jazida.

Como **equipamentos da operação** da lavra citam-se: draga de sucção mecanizada (capacidade de 20 m³/h) para áreas mais profundas e 2 dragas de sucção com mergulhador (capacidade de 5 m³/h) em áreas mais rasas, cujo detalhamento dos componentes destas encontra-se no item 4.5.5 do RAS. Já os **materiais e insumos utilizados** serão: 2.480 L/mês de óleo diesel como combustível da draga, 8,80 L/mês de óleo lubrificante para manutenção do maquinário, e 1.500 L/mês de gasolina para abastecimento do veículo leve (carro) e do motor de popa do barco de apoio dos funcionários. Não haverá armazenamento destes insumos no empreendimento, sendo consumidos de imediato.

Sobre a **demanda hídrica** do empreendimento, com vistas a lavra de aluvião foi estimada a captação de 1.438,97 m³/mês, ou 68,14 m³/dia, de água, que retornará ao rio, não havendo perdas de água no processo, de forma a não afetar a disponibilidade hídrica local, segundo os estudos. Para fins de consumo humano a água será fornecida aos funcionários em galões de 20L.

Em relação aos **impactos ambientais** levantados, o principal deles diz respeito a alteração da qualidade das águas superficiais dado o revolvimento do fundo do rio com consequente elevação da turbidez da água por suspensão de sedimentos e contaminantes revolvidos, bem como pelo retorno da água succionada ao rio. Como forma de mitigar o revolvimento do fundo desnecessariamente foi informado que será realizada sondagem prévia com hastes de aço dotadas de ponteiras, que são lançadas sobre o pacote de cascalho para se conhecer melhor a potencialidade (espessura) da jazida e ajuste da sucção. Já para contenção dos finos carreáveis será instalada uma caixa de decantação em aço 1,8 mm na saída da caixa concentradora carpetada, antes do retorno da água ao rio, com tempo de detenção hidráulica de 30 min., podendo o material retido ser redirecionado de forma controlada ao canal ativo do rio, reaproveitado como agregado em obras civis ou reaterro em áreas licenciadas ou destinado para aterro Classe II regularizado. Anexo ao RAS, foi apresentado o memorial de cálculo com o dimensionamento da caixa de decantação/caixa de contenção de finos, com eficiência média de remoção esperada de 92% de areia, cascalho e finos, além da recomendação da adoção de barreiras de cortina submersa associado a monitoramento contínuo para complementação da remoção de sólidos finos. Foi proposto o monitoramento trimestral do efluente da caixa de contenção de finos para os parâmetros: turbidez, sólidos suspensos, pH, OD, tempo de detenção hidráulica - TDH efetivo (min.), figurando como **condicionante** deste parecer o monitoramento da qualidade do efluente.

Ainda, a dragagem deverá respeitar distância mínima de 5 (cinco) metros de cada margem do rio Grande, com retorno da água dragada ao curso d'água, além da realização de monitoramento periódico da qualidade das águas superficiais e dos perfis longitudinais do curso d'água.

Sobre os efluentes líquidos, haverá a geração de efluente sanitário no banheiro químico a ser instalado no interior da draga. Foi informado que o esgotamento do banheiro químico, que deverá ocorrer quinzenalmente ou sempre que o volume atingir 80% (oitenta por cento) da capacidade de acumulação, se dará por meio de equipamento de sucção à vácuo em recipiente hermético, sendo transportado por embarcação de apoio até a rampa para recolhimento por empresa especializada no transporte e tratamento final do efluente.

Foi informado que os resíduos sólidos Classe II (não perigosos) gerados no interior da draga serão acondicionados em bombonas provisórias e transportados até a sede administrativa para posterior destinação para a coleta pública municipal, juntamente com aqueles gerados na sede. Os resíduos perigosos (Classe I) provenientes da manutenção da draga serão acondicionados em recipientes herméticos e transportados por meio de embarcação de apoio até a rampa, para coleta por empresa especializada no tratamento e disposição final. Ainda de acordo com os estudos, desta forma dispensa-se o deslocamento periódico da draga até a rampa,

reduzindo o tráfego fluvial desnecessário, o risco de incidentes durante manobras repetidas, com melhora das condições de higiene ocupacional e racionalização da gestão ambiental dos efluentes sanitários e resíduos perigosos.

Em relação as emissões atmosféricas, foram citadas emissões de gases por combustão da draga, do barco com motor de polpa (apoio) e do veículo automóvel, que serão mitigadas com a adoção de filtros de ar e manutenções preventivas nos veículos/equipamentos.

As emissões de ruído serão mitigadas com manutenção periódica e monitoramento de ruídos nos equipamentos, bem como a utilização de abafador no escapamento e equipamentos de proteção individual (EPIs) pelos funcionários.

Sobre os impactos na ictiofauna, foi informado pelo empreendedor que *"dada a impossibilidade técnica de eliminar o escarificador hidráulico, essencial para penetração eficiente em aluvião compactado"* serão adotadas as seguintes medidas mitigadoras com vistas a prevenção, mitigação e acompanhamento dos impactos diretos sobre habitats bentônicos e indiretos sobre a qualidade da água, reduzindo riscos às populações de peixes e preservando as atividades de pesca amadora da comunidade ribeirinha:

- Monitoramento da qualidade das águas superficiais, da ictiofauna e comunidades bentônicas;
- Uso de cortinas submersas (*silt curtains*): instalação de barreiras flutuantes geotêxteis ancoradas ao redor da área de dragagem, constituídas por saia impermeável de 1m a 2 m de profundidade e malha filtrante na parte inferior, com vistas a contenção da pluma de sedimentos e da dispersão das partículas finas na coluna d'água;
- Recirculação da água e adoção de caixa de decantação antes do retorno da água ao rio, não afetando a disponibilidade hídrica local;
- Controle de vazão na sucção da draga, de forma a evitar a sução excessiva de material bentônico;
- Dragagem manual em águas rasas,
- Redução do tráfego de embarcações nos finais de semana;
- Controle de ruídos subaquáticos por meio do desligamento dos motores de polpa e escarificador, durante períodos de repouso operacional.

Considerando que a utilização de sistemas de escarificação hidráulica pode potencializar significativamente o revolvimento do leito, aumentando a geração de sólidos em suspensão e a extensão da pluma de turbidez, figura como **condicionante** deste parecer a apresentação de laudo técnico, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, que comprove que as características hidrodinâmicas do corpo hídrico (vazão, velocidade de escoamento, tipo de substrato, largura, profundidade, capacidade de autodepuração e diluição de substâncias,

potencial de deposição de sedimentos, entre outros) são suficientes para evitar impactos ambientais significativos, tais como assoreamento a jusante das áreas operacionais, alterações morfológicas do canal e prejuízos à ictiofauna e às comunidades bentônicas.

Conforme proposto pelo empreendedor, figurará como **condicionante** deste parecer, previamente à operação do empreendimento, para fins de conhecimento da ictiofauna e comunidades bentônicas da área de influência do empreendimento a apresentação de resultados de uma campanha de monitoramento da ictiofauna e comunidades bentônicas em no mínimo 2 (dois) pontos amostrais, a saber: a montante e a jusante dos trechos de intervenção para a atividade de lavra de aluvião.

Constam no item 4.5.6 do RAS as medidas de controle de segurança e saúde ocupacional a serem tomadas quando da operação do empreendimento.

Figura como **condicionante** deste parecer, previamente a operação do empreendimento, a apresentação de relatório técnico e fotográfico que comprove a instalação de:

- Rampa de acesso para lançamento da draga no curso d'água;
- Recipientes acondicionadores de resíduos sólidos e oleosos, e banheiro químico no interior da draga;
- Fixação de rodapés e coletores de graxa na base da draga, onde se localizam o tanque e o motor a diesel;
- Caixa de decantação para tratamento da água de retorno ao curso d'água;
- Barreiras flutuantes (*silt curtains*) ao redor da área de lavra.

Por último, em relação ao controle e/ou mitigação dos impactos ambientais, quando da operação do empreendimento, figuram como **condicionantes** deste parecer:

a) Execução do Programa de Automonitoramento das Águas Superficiais e do Efluente da Caixa de Decantação, e dos Resíduos Sólidos e Rejeitos;
b) Apresentação de relatório técnico periódico conclusivo da execução do monitoramento periódico de perfis longitudinais do curso d'água no trecho em operação sob influência do empreendimento, de modo a avaliar possíveis alterações morfológicas do leito associadas à atividade em si;
c) Apresentação de relatório técnico descritivo e fotográfico semestral que comprove a realização de manutenções periódicas nos equipamentos de operação, na draga e na caixa de decantação; a limpeza do banheiro químico (anexando o comprovante de destinação final) e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos e oleosos.

Em conclusão, com base nas informações apresentadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos demais documentos anexados ao processo, sugere-se a **concessão** da Licença Ambiental Simplificada para o empreendimento **Lavra**

Cachoeirinha de titularidade de **Geominers Consultoria Comércio e Serviços Ltda.,** para a atividade "*A-02-10-0 - Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho",* nos municípios de **Itutinga e Nazareno/MG,** com prazo **de 10 anos,** vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental vigente.

Este Parecer Técnico foi elaborado com base nas informações fornecidas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos documentos anexos ao processo de licenciamento. Assim, o empreendedor e/ou consultores (es) são os únicos responsáveis pelas informações apresentadas e relatadas neste Parecer.

ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento

LAVRA CACHOEIRINHA

Item	Descrição da Condicionante	Prazo [1]
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	Apresentar laudo técnico, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, que comprove que as características hidrodinâmicas do corpo hídrico (vazão, velocidade de escoamento, tipo de substrato, largura, profundidade, capacidade de autodepuração e diluição de substâncias, potencial de deposição de sedimentos, entre outros) são suficientes para evitar impactos ambientais significativos, tais como assoreamento a jusante das áreas operacionais, alterações morfológicas do canal e prejuízos à ictiofauna e às comunidades bentônicas.	60 dias
03	Apresentar relatório técnico com resultados de pelo menos uma campanha de monitoramento da ictiofauna e comunidades bentônicas em no mínimo 2 (dois) pontos amostrais, sendo: um ponto a montante e outro a jusante dos trechos de intervenção para a atividade de lavra de aluvião. *Obs.1: O levantamento da ictiofauna deve ser realizado em conformidade com o Termo de Referência de Inventário da Biodiversidade Aquática – Regularização Ambiental,*	Previamente à operação do empreendimento

	disponível no endereço eletrônico do IEF, com apresentação da Autorização de Levantamento da Ictiofauna; *Obs.2: O relatório técnico deve contemplar comparação das espécies encontradas com àquelas listadas como ameaçadas de extinção (Lista Vermelha da IUCN; Portarias MMA nº 445/2014, alterada pela Portaria MMM nº 148/2022; DN COPAM nº 147/2010, e ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e CTF do responsável.*	
04	Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico que comprove a instalação de: • Rampa de acesso para lançamento da draga no curso d'água; • Recipientes acondicionadores de resíduos sólidos e oleosos, e banheiro químico no interior da draga; • Fixação de rodapés e coletores de graxa na base da draga, onde se localizam o tanque e o motor a diesel; • Caixa de decantação para tratamento da água de retorno ao curso d'água; • Barreiras flutuantes (*silt curtains*) ao redor da área de lavra. *Obs.1: O relatório deve contemplar a data prevista para início da operação do empreendimento;* *Obs.2: As fotos devem ser datadas e a legenda destas deve conter as coordenadas geográficas dos locais das fotos;* *Obs.3: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.*	Previamente à operação do empreendimento
05	Apresentar relatório técnico periódico conclusivo da execução do monitoramento periódico de perfis longitudinais do curso d'água no trecho atual em operação sob influência do empreendimento, com pontos de controle a montante, na área de extração e a jusante, informando as coordenadas geográficas dos pontos amostrais, de modo a avaliar possíveis alterações morfológicas do leito associadas à atividade em si.	A cada 2 (dois) anos, durante a vigência da licença.

	Obs.: O relatório deve contemplar comparações históricas com relatórios anteriores e ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e CTF do responsável.	
06	Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico semestral que comprove a realização de manutenções periódicas nos equipamentos de operação, na draga e na caixa de decantação; a limpeza do banheiro químico (anexando o comprovante de destinação final) e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos e oleosos. *Obs.1: As fotos devem ser datadas e a legenda destas deve conter as coordenadas geográficas dos locais das fotos.* *Obs.2.: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e CTF do responsável.*	Semestral [2]

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

[2] Enviar anualmente à FEAM/URA-SM, até o dia 10 do mês subsequente a data de publicação da licença, o relatório técnico e fotográfico da condicionante nº 06.

IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste parecer técnico devem ser protocoladas por meio de peticionamento intercorrente no **processo SEI nº 2090.01.0005340/2026-21**. A mesma orientação se aplica aos possíveis pedidos de alteração ou exclusão de condicionantes.

Em caso de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas ao longo do ano, o órgão ambiental deverá ser notificado imediatamente.

Os parâmetros e a frequência estabelecidos para o Programa de Automonitoramento poderão ser ajustados pela área técnica da FEAM/URA-SM conforme o desempenho observado.

Qualquer modificação no empreendimento que altere as condições originais do projeto das instalações e impacte este programa deverá ser previamente comunicada e aprovada pelo órgão ambiental.

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da LAS do empreendimento

LAVRA CACHOEIRINHA

1. ÁGUAS SUPERFICIAIS E EFLUENTE DA CAIXA DE DECANTAÇÃO

Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Efluente - Na saída da caixa de contenção de finos	Turbidez, sólidos em suspensão totais, óleos e graxas (óleos minerais)	Trimestral
[1] **Ponto 1** – No curso d'água, a montante do trecho atual de operação	Turbidez, sólidos em suspensão totais, óleos e graxas (óleos minerais)	Trimestral
[1] **Ponto 2** – No curso d'água, a jusante do trecho atual de operação	Turbidez, sólidos em suspensão totais, óleos e graxas (óleos minerais)	Trimestral

[1] Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do trecho em operação (coordenadas geográficas).

Relatórios: Enviar **anualmente** à FEAM/URA Sul de Minas até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença (data de publicação da licença), os resultados das análises efetuadas.

Os relatórios deverão contemplar o diagnóstico da qualidade das águas superficiais e do efluente da caixa de contenção de finos, contendo no mínimo: descrição dos pontos amostrais e do trecho de operação atual (coordenadas geográficas), metodologia de coleta, avaliação e discussão dos resultados, comparando-os à DN Conjunta COPAM/CERH nº 08/2022 e à Resolução CONAMA nº 357/2005, ou outras normas/legislações que as sucederem, justificativas técnicas do não atendimento dos parâmetros aos limites estabelecidos nas legislações vigentes, se ocorrer; e conclusão. Deverão ser anexados aos relatórios os laudos de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Os relatórios deverão, ainda, especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção bruta atualizada da lavra de aluvião (m³/mês), tempo de detenção hidráulica - TDH (min.) da caixa de contenção de finos, e uma

imagem de satélite com a localização do trecho em operação, quando da amostragem, e coordenadas geográficas dos pontos amostrais.

Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos limites estabelecidos na DN Conjunta COPAM/CERH nº 08/2022 e Resolução CONAMA nº 357/2005, ou outras normas/legislações que as sucederem.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, conforme Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento. Ainda, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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

2. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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

É necessário apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR), gerada através do Sistema MTR-MG, que documenta as operações realizadas com resíduos sólidos, rejeitos e efluentes sanitários gerados pelo empreendimento durante o semestre correspondente. Esta apresentação deve estar em conformidade com as determinações e prazos estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Prazo: Seguir estritamente os prazos estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Observações

• O programa de automonitoramento para resíduos sólidos e rejeitos não contemplados pelo Sistema MTR-MG, conforme listado no art. 2º da DN 232/2019, deve ser inserido manualmente no Sistema MTR. Os dados devem ser apresentados semestralmente, utilizando o sistema MTR-MG. Alternativamente, o empreendedor pode submeter um relatório detalhado de resíduos e rejeitos, acompanhado de uma planilha separada, junto com a Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR);

• O relatório de resíduos e rejeitos deve incluir, no mínimo, as informações exigidas na DMR. Além disso, deve apresentar a identificação completa, o registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações prestadas. É essencial garantir que todos os dados sejam precisos e atualizados para facilitar a revisão e auditoria;

• Todas as doações de resíduos devem ser formalmente identificadas e documentadas pelo empreendedor. A documentação deve incluir detalhes sobre a natureza dos resíduos doados, o destinatário e as condições da doação assegurando total transparência no processo;

• As notas fiscais relacionadas à venda/ou movimentação de resíduos, bem como todos os documentos que identificam as doações de resíduos, devem ser mantidos em arquivo pelo empreendedor. Estes documentos devem estar disponíveis para inspeções e fiscalizações, conforme exigido pelas autoridades competentes. A organização e a disponibilidade dos documentos são fundamentais para garantir a conformidade regulatória e facilitar eventuais auditorias.