GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 124/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0029184/2023-33

PARECER ÚNICO Nº 124/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2023		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 68810188		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	**PA COPAM:** 3324/2022	**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LP+LI+LO - LAC1	**VALIDADE DA LICENÇA:** 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	**PROCESSO SEI Nº**	**SITUAÇÃO:**
Autorização para Intervenção Ambiental - AIA	1370.01.0041443/2022-07	Autorizada

EMPREENDEDOR: Mineração São Bento de Capetinga Ltda		**CNPJ:** 43.895.375/0001-70
EMPREENDIMENTO: Mineração São Bento de Capetinga Ltda		**CNPJ:** 43.895.375/0001-70
MUNICÍPIO: Capetinga - MG		**ZONA:** Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICAS **(DATUM):** WGS 84	**LAT/Y** 20º38'7.99"	**LONG/X** 47º2'7.35"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

( ) INTEGRAL ( ) ZONA DE AMORTECIMENTO ( ) USO SUSTENTÁVEL
(X) NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Paraná **UPGRH:** GD7: Afluentes do Médio Rio Grande	**BACIA ESTADUAL:** Rio Grande **SUB-BACIA:** Afluente do Ribeirão das Pedras

CÓDIGO: A-02-07-0 **CÓDIGO:** A-05-02-0 A-05-04-6 A-03-01-8	**PARÂMETRO** Produção bruta **PARÂMETRO** Capacidade instalada Área útil Produção bruta	**ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):** Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento **DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):** Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	**CLASSE DO EMPREENDIMENTO** 4 **PORTE** MÉDIO

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Geólogo Eduardo Goulart Collares Engenheira Ambiental Jéssica Karyane da Silva	**REGISTRO:** CREA MG 53818/D CREA MG 191816/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: -	**DATA:** -

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Claudinei da Silva Marques - Analista Ambiental	1.243.815-6
Frederico Augusto Massote Bonifácio - Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0

Documento assinado eletronicamente por **Claudinei da Silva Marques**, **Servidor(a) Público(a)**, em 30/06/2023, às 14:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Frederico Augusto Massote Bonifacio**, **Diretor (a)**, em 30/06/2023, às 15:07, 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 **68759802** e o código CRC **2E2D01D5**.

Resumo

O empreendimento **Mineração São Bento de Capetinga Ltda** atua no setor de mineração, localizada na zona rural (Fazenda São Sebastião) município de Capetinga - MG. Em 31/08/2022, foi formalizado na Supram Sul de Minas, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 3324/2022**,** na modalidade de Licenciamento Ambiental Convencional – LAC1 – LP+LI+LO.

A atividade principal a ser licenciada é a "*lavra a céu aberto – minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento*" – código A-02-07-0. O empreendimento solicitou licença para **9.000 t/ano** de extração de diamante, o que enquadra a atividade como porte **Pequeno** e potencial poluidor **Médio**. As atividades secundárias serão: "*Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a úmido*" – código A-05-02-0, sendo enquadrada como porte **Pequeno** e potencial poluidor **Grande**. A atividade de "*Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metá*licos" – código A-05-04-6 possui área útil de 1 ha, enquadrada como porte **Pequeno** e potencial poluidor **Médio**. Por fim, tem a atividade de "*Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil*", código A-03-01-8, enquadrada como porte **Pequeno** e potencial poluidor **Médio.** O empreendimento foi enquadrado como sendo **classe 4**, sem incidência de critério locacional.

Não houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental. A equipe técnica Supram Sul de Minas entendeu que a documentação enviada como a planta topográfica, relatório técnico fotográfico e imagens de satélite foi suficiente para realizar a análise do processo de licenciamento ambiental do empreendimento.

Foi apresentado o requerimento de Intervenção Ambiental a respeito de 02 (duas) intervenções a regularizar.

- Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente em uma área de 0,001 ha.

- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas – 21 unidades.

Foi apresentada Declaração do município de Capetinga atestando que o empreendimento está em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município, com data de 27/01/2022.

A extração de diamante é pretendida no interior do processo minerário ANM nº 831.505/2017, que se encontra na fase de Autorização de Pesquisa, em uma área de 1942,21 ha em nome da empresa Mineração São Bento.

A captação de água para fins de processamento mineral é proveniente de captação em barramento do afluente do Ribeirão das Pedras com uma vazão de 0,950 litros/segundo e regularizada por Certidão de Uso Insignificante nº 306538/2021. Foi informado que 90% da água será recirculada.

Foi apresentado Recibo de Inscrição do Imóvel rural no CAR para o imóvel denominado Fazenda São Sebastião, imóvel com área total de 22,1043 ha e Reserva Legal de 4,4270 ha.

Os efluentes líquidos sanitários são direcionados a tanque séptico seguido de filtro anaeróbico com destinação final em sumidouro.

Foi informado nos estudos que o empreendimento não realizará manutenções das máquinas e equipamentos no local, todas as manutenções serão realizadas fora do empreendimento, em oficinas especializadas. Não haverá armazenamento do combustível, a disposição dos óleos lubrificantes e graxas ocorrerá em recipientes apropriados dispostos em área coberta, impermeabilizada e dotada de sistema de contenção.

Será implantado um sistema de drenagem (canaletas) para impedir que águas pluviais de montante passem pelo local de lavra e outro sistema de drenagem interna de forma a direcionar as águas das chuvas para uma pequena caixa (escavada no solo) para coletar e permitir a infiltração da água pluvial escoada e a decantação dos sedimentos.

Os resíduos sólidos gerados pelo empreendimento serão compostos por lixo doméstico gerado pelos funcionários e coletados pelo município. Também serão geradas sucatas (peças danificadas, peças de recondicionamento dos veículos e maquinários) que são encaminhadas para reciclagem (empresas terceirizadas), resíduos contaminados com óleos e graxas (estopas, filtros de óleo, frascos de óleo) que serão encaminhadas para empresas devidamente licenciadas para dar a destinação correta, além de papel, papelão, plásticos, embalagens diversas, orgânicos e vidro que serão destinados para a Prefeitura Municipal. Vale destacar que durante a instalação do empreendimento serão gerados resíduos de construção civil, que também serão encaminhadas para empresas devidamente licenciadas para a destinação ambientalmente adequada.

Os ruídos são emitidos pelos equipamentos de operação do empreendimento como caminhões, retroescavadeira/escavadeira para o transporte do material. Como medidas de controle ambiental o empreendimento realizará manutenção periódica das máquinas e utilização de protetores auriculares pelos funcionários do empreendimento.

As emissões atmosféricas serão compostas por material particulado originado pelas operações da retroescavadeira/escavadeira, além do tráfego de caminhões, e também do consumo de combustíveis dos próprios equipamentos. Como medidas de controle apresentam-se a umectação da área de tráfego de máquinas e equipamentos e manutenção periódica dos equipamentos a fim de diminuir a emissão de gases poluentes.

Serão implantadas canaletas escavadas no terreno e bacias de sedimentação para contenção de sedimentos e preservação das drenagens naturais. Os demais impactos serão devidamente mitigados nos termos das exigências normativas.

Diante do exposto, a Supram Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de licença ambiental de LP+LI+LO – LAC 1 do empreendimento **Mineração São Bento de Capetinga Ltda**, pelo período de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos

Para regularização da área, foi apresentado o requerimento de Autorização para Intervenção Ambiental para intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP, sem supressão de cobertura vegetal nativa em uma área de 0,001 ha. A segunda intervenção diz respeito ao corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em um total de 21 unidades. As duas intervenções foram instruídas junto ao processo SEI 1370.01.0041443/2022-07.

1. Introdução

1.1. Contexto histórico

A lavra ainda não foi iniciada, trata-se de nova solicitação. O empreendimento teve o alvará de pesquisa publicado no dia 15/03/2019.
A área total da lavra será de 5,35 ha, tendo 1,3 ha de área construída.
A vida útil da jazida é de 2,33 anos para extração do cascalho diamantífero.
Diante da possibilidade de ocorrência de diamante na região, a empresa entrou com um pedido de pesquisa mineral na ANM e, posteriormente, realizou a pesquisa mineral. Tendo como base os resultados encontrados, foi estabelecida a área para a efetiva exploração.
O processo de extração consiste basicamente na utilização de máquinas e equipamentos simples, como escavadeiras no processo de extração e carregadeira na área de beneficiamento, além de um caminhão para o transporte.

Foi informado nos estudos que uma única pilha de 1 ha será utilizada para o encaminhamento dos resíduos referentes ao solo de capeamento do cascalho diamantífero.

Na formalização do presente processo foram apresentados matrícula de registro do imóvel; certidão de microempresa emitida pela JUCEMG; Cadastro Técnico Federal com o Certificado de Regularidade da consultoria e dos consultores e declaração de conformidade emitida pelo Município de Capetinga com data de emissão de 27 de janeiro de 2022.

1.2. Caracterização do empreendimento

O empreendimento está localizado na propriedade denominada Fazenda São Sebastião, localizado na zona rural do município de Capetinga – MG. Está localizado a mais de 3 km de qualquer aglomeração urbana. A residência mais próxima está localizada a mais de 400 metros da gleba de onde será implantado o empreendimento.

O regime de trabalho será de 8 horas/dia, durante 5 dias na semana em turno único, totalizando 40 horas semanais trabalhadas.

O empreendimento pretende operar com 6 colaboradores, sendo 3 na produção, 2 no administrativo e 01 Engenheiro de Minas com a assistência quinzenal.

A exploração minerária é pretendida no interior do processo minerário ANM nº 831.505/2017, que se encontra na fase de Autorização de Pesquisa, em uma área de 1942,21 ha em nome da empresa Mineração São Bento.

O processo de extração ocorrerá em um depósito situado acima do lençol freático em cava seca, sendo desenvolvido por painéis, utilizando-se de força mecânica. Foi informado nos estudos que o depósito mineral e o capeamento é pouco espesso, assim será utilizado o método de lavra por painéis, sem a necessidade de bancadas sucessivas, diante da pequena espessura do corpo de cascalho diamantífero e da baixa declividade do terreno.

Para a lavra do minério serão utilizadas uma escavadeira hidráulica e um caminhão basculante para a condução até o beneficiamento, que fica ao lado da área de lavra. No pátio de estocagem terá uma pá carregadeira que transportará o material lavrado até o alimentador da planta de beneficiamento.

Vale ressaltar que todo o processo de extração será realizado a seco, sem interferência em curso d'água e/ou lençol freático.

No beneficiamento o processo ocorrerá por via úmida (depósito de material a ser lavado), composto por classificação granulométrica e concentração gravítica, que serão as etapas de peneiramento, jigagem primária e secundária, para finalizar com a apuração/catação manual do diamante.

Após a passagem pela peneira granulométrica, os rejeitos de pedras serão classificados de acordo com a granulometria do material, pedra com granulometria grande/grossa, pedra com granulometria média, pedra com granulometria pequena e pedra com granulometria fina.

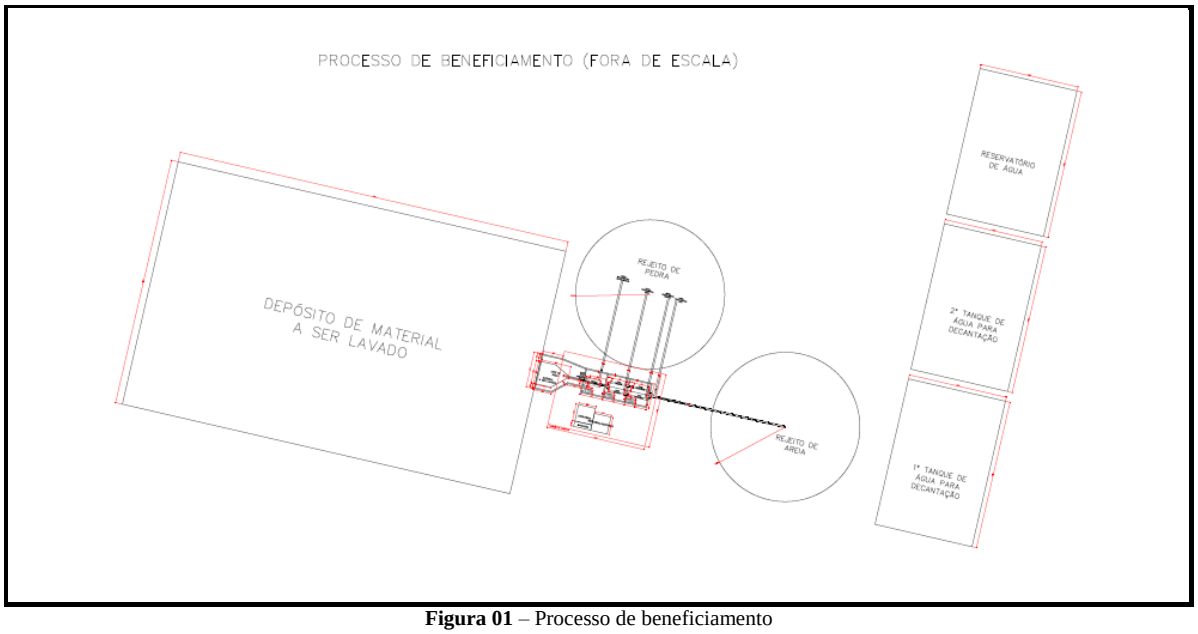

Figura 01 – Processo de beneficiamento

O rejeito fino (lama) gerado no processo de beneficiamento, composto exclusivamente por água e a fração fina do solo (argila e silte), será escoado até um conjunto formado por 03 (três) tanques com capacidade de 600 m³ (30mX20mX1m) cada, sendo 02 (dois) tanques de decantação para a sedimentação dos sólidos e um terceiro onde será acumulada a água limpa para ser utilizada no processo de recirculação. Periodicamente essa fração sólida será reconduzida para a área já lavrada para ser utilizada na recomposição topográfica e revegetação do local. Não haverá a necessidade de um bota-fora. Toda a água excedente será reutilizada no sistema de recirculação do processamento mineral. Não haverá utilização de produtos químicos no processo.

São entendidas como estruturas que complementam o processo de extração: o rejeito de areia, o reservatório de água, o primeiro e o segundo tanque de água para decantação.

O sistema de beneficiamento prevê a recirculação de água, com perda diária de apenas 10% por evaporação, sendo esta a parte a ser reposta. Diante das condições do beneficiamento, não haverá a geração de efluentes líquidos.

As estruturas de exploração e beneficiamento do minério serão acompanhadas de uma área de apoio composta por: banheiro, escritório, refeitório, área de descanso, totalizando 27m² de construção, conforme planta topográfica apresentada nos estudos.

Figura 02 – ADA do empreendimento em vermelho e vias de acesso até a propriedade do empreendimento

No final, além da segregação dos diamantes, praticamente todo o material secundário, formado por cascalho fino, grosso e areia (estéril) será armazenado temporariamente para posterior conformação topográfica do terreno e parte será cedido para prefeitura para recuperação de vias. Esse estéril formado por cascalho (rejeito de pedra e rejeito de areia) que constituirá na pilha do empreendimento.

A extensão total do trecho de escoamento da produção de cascalho é de aproximadamente 6,1 km de estradas vicinais até a área urbana do município de Capetinga. Foi informado nos estudos que as vias apresentam um bom estado de conservação, sendo que, dos 6,1 km, cerca de 5,5 km será composta por estrada principal e o restante por estradas secundárias.

Foi informado nos estudos que não haverá detonações de explosivos no processo de lavra.

A propriedade denominada Fazenda São Sebastião está registrado na Matrícula nº **23.343**, com área de 5,35 ha, pertencente ao empreendimento **Mineração São Bento de Capetinga.**

O processo minerário objeto da exploração minerária é o processo ANM nº 831.505/2017, poligonal com área de 1942,21 ha, na fase de Autorização de Pesquisa.

Figura 03 – Localização do empreendimento e poligonal ANM nº 831.505/2017

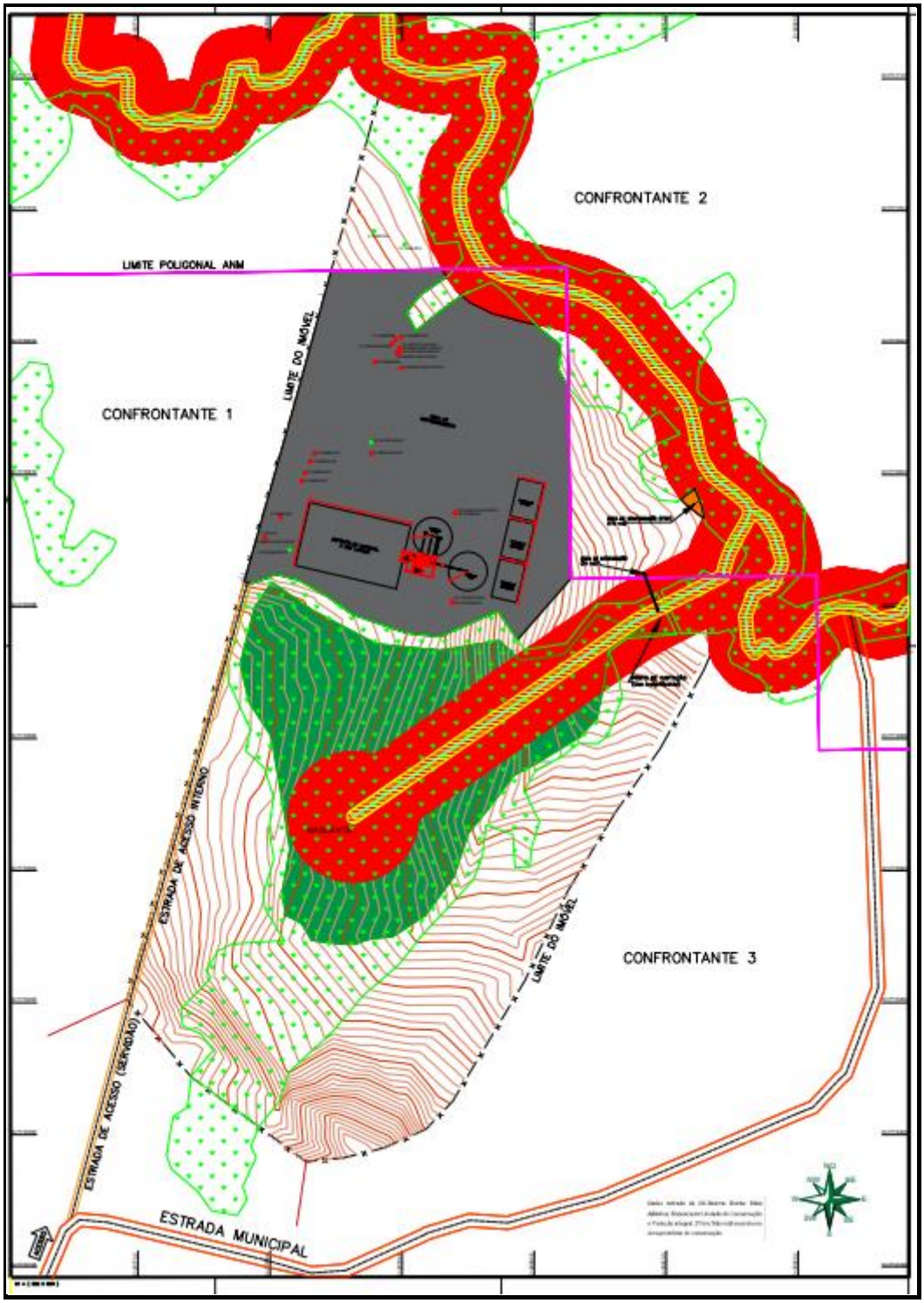

Figura 04 – Planta topográfica do empreendimento contemplando suas estruturas e APP's

A previsão é de que sejam extraídos 14.400 t/ano com a lavra a céu aberto do cascalho diamantífero.

A atividade de Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a úmido possui capacidade instalada para 144.000 t/ano.

A atividade de pilha de rejeito/estéril possuirá uma área útil de 1 ha. A pilha será constituída de cascalhos e areia, basicamente serão armazenados de forma temporária e serão reutilizados para reconformação topográfica do terreno e para a recuperação de estradas rurais do município. Não foi informada a necessidade de diques para a instalação da pilha. Vale destacar o terreno apresenta baixa declividade, sendo necessária somente a presença de estruturas de drenagem como canaletas e bacias de sedimentação para o controle das águas pluviais .

A solicitação contempla também a atividade de extração de areia e cascalho para uma produção bruta de 9.000 m³/ano.

A lavra consistirá na explotação do cascalho diamantífero por desmonte mecânico.

A vida útil planejada para a lavra é de 2,3 anos. O planejamento deverá ser atualizado, periodicamente, de modo a atender às mudanças (tecnológicas, minério ou legalmente) que as minas irão passar ao longo de sua vida útil.

O empreendimento irá lavrar dois minérios, diamante e cascalho, utilizando-se de um único processo de extração e em um único procedimento de processamento mineral e ambos estarão conjugados em uma mesma área que não excede 5,35 ha.

Conforme destacado, o processo de extração será em cava seca, de forma rasa, sem atingir o lençol freático. O material será extraído com o auxílio de uma escavadeira, sem a necessidade de desmonte hidráulico ou explosivos.

As instalações de processamento mineral estarão situadas dentro da área de mineração, dispensado a necessidade de transporte do material bruto pelas vias de acesso, minimizando os impactos ambientais decorrentes desse transporte.

O processamento mineral será por via úmida, composto por classificação granulométrica e concentração gravítica, com apuração manual do diamante. Este método não utiliza nenhum reagente químico.

Vale ressaltar que praticamente toda a água (90%) utilizada no processamento é recirculada, com apenas uma pequena reposição diária.

Dessa forma, não haverá geração de efluentes líquidos.

No final do processamento, com a segregação dos diamantes, todo o material secundário formado por cascalho, será reaproveitado e destinado para a área lavrada para recomposição e parte será comercializado/negociado com a prefeitura municipal para a conservação das estradas rurais, reduzindo a disposição em pilha.

O empreendimento não possuirá áreas de manutenção de equipamentos, oficinas mecânicas e lavadores.

Para o abastecimento das máquinas, o combustível (óleo diesel) será levado de acordo com a demanda, sendo que o consumo mensal esperado é de 10.000 litros. O empreendimento não possuirá ponto de armazenamento de combustível,

tampouco oficina mecânica, já que dista a pequena distância do município de Capetinga.

Em caso de armazenamento emergencial de combustível, a unidade de apoio deverá estar dotada de bacias de contenção e tambores antiderramamentos para mitigar eventuais vazamentos/derramamentos.

Será implantado um sistema de drenagem (canaletas) para impedir que águas pluviais de montante passem pelo local de lavra e outro sistema de drenagem interna de forma a direcionar as águas das chuvas para uma pequena caixa (escavada no solo) para coletar e permitir a infiltração da água pluvial escoada e a decantação dos sedimentos. O tempo de recorrência utilizado para o projeto da caixa de contenção foi de 25 anos, utilizando dados hidrológicos do Programa pluvio 2.1 e de informações hidrológicas disponíveis no sítio da Agência Nacional de Águas (ANA).

2. Diagnóstico Ambiental

Em consulta ao IDE-Sisema, verifica-se que o empreendimento não está localizado em Área Prioritária para Conservação. Não há incidência de fator locacional.

Não foram identificados fatores de restrição ou vedação ambiental para o empreendimento.

O município de Capetinga possui como principais atividades econômicas a agricultura e a pecuária. No local do empreendimento o que predomina é a pastagem.

A solicitação de regularização da extração de cascalho diamantífero foi motivada por aspectos geológicos e relatos de ocorrências pretéritas. Com o aprofundamento dos estudos realizados na região e pesquisa mineral realizada e protocolada na ANM, fortaleceu os indícios da ocorrência do mineral diamante. Existe também a possibilidade de comercializar o produto secundário que é o cascalho, já que é uma necessidade local.

Os dois minerais (diamante e cascalho) serão extraídos e processados conjuntamente e a intervenção ocorrerá em uma área pequena, inferior a 5,35 ha.

Não foi necessária a supressão de fragmentos de vegetação, uma vez que o empreendimento não iniciou sua instalação. Serão necessários somente o corte de 21 indivíduos arbóreos isolados e uma pequena intervenção em APP para passagem da tubulação de captação de água do barramento para o processamento mineral.

O local se encontra antropizado, com presença de vegetação rasteira utilizada como pastagem para o gado bovino, com a ocorrência de algumas árvores isoladas, sendo que 02 (duas) delas serão preservadas, caso do Cedro e do Ipê-Amarelo.

O processamento será por via úmida, com recirculação de água, ou seja, não ocorrerá geração de efluentes líquidos.

A área de extração não está situada próxima a nascentes, além de não estar sujeita a cheias e inundações.

Foi solicitado como Informação Complementar a manifestação do IPHAN conforme a IN 01/2015 quanto a existência de intervenção na área de influência direta (AID) do empreendimento em bens culturais acautelados em âmbito federal e/ou bens arqueológicos.

O empreendimento apresentou todo o histórico de documentações e trâmites referentes ao processo IPHAN nº 01514.000542/2023-50 referente ao requerimento de manifestação perpetrado pelo empreendimento junto a autarquia no dia 21/03/2023 com o preenchimento da Ficha de Caracterização da Atividade – FCA. A última movimentação diz respeito aos estudos determinados pelo IPHAN, em virtude de informação complementar IPHAN – Ofício nº 1635 enviada no dia 22/05/2023, sendo protocolados pelo empreendimento no dia 24/05/2023, referente a dois arquivos shapefile para a caracterização da ADA (Área Diretamente Afetada e AID – Área de Influência Direta), restando em aberto a manifestação do órgão sobre a viabilidade do empreendimento.

Vale destacar que o empreendimento só poderá começar a instalação e/ou operação <u>após a manifestação conclusiva e favorável do IPHAN.</u>

2.1. Unidades de conservação

O empreendimento se encontra fora dos limites de Unidades de Conservação – UC e de zonas de amortecimento.

2.2. Recursos Hídricos

Nas operações de beneficiamento do cascalho diamantífero (UTM), será necessária a intervenção em recurso hídrico.

O corpo d’água mais próximo do empreendimento é o Ribeirão das Pedras, que tem uma distância de aproximadamente 80 metros. Observa-se a cerca de 50 metros do empreendimento um tributário do Ribeirão das Pedras, onde existe um pequeno barramento bem antigo em que ocorre a captação de água para o empreendimento.

Sendo assim, o empreendimento já possui Certidão de Uso Insignificante para captação de 0,950 l/s, durante 20 horas/dia em barramento com 1728 m³ de volume

acumulado no Afluente do Ribeirão das Pedras, nas coordenadas Latitude 20º38’13,15’’ e Longitude 47º1’59,44’’.

Já a água para consumo humano será trazida da cidade de Capetinga em galões de 20 litros.

2.3. Fauna

Para a caracterização da fauna foi considerado um estudo regional, envolvendo o bioma Cerrado e um outro estudo mais localizado, envolvendo estudos faunísticos desenvolvidos em regiões próximas geograficamente (Sul e Sudoeste de Minas Gerais) e a região hidrográfica da área do empreendimento (Região Hidrográfica do Paraná e Bacia Hidrográfica do Rio Grande. Foram realizados levantamentos bibliográficos sobre a fauna silvestre do cerrado, análise e interpretação de levantamentos secundários por meio de estudos realizados na região e observações *in loco* durante visitas (3 dias de campo) com questionamento junto aos moradores sobre as espécies já avistadas próximas ao local.

Foram registradas na região as seguintes espécies de aves: beija-flor-tesoura-verde (*Thalurania furcata*), pica-pau-de-topete-vermelho (*Campephilus melanoleucus*), soldadinha (*Antilophia galeata*), Canário da terra verdadeiro (*Sicalis flaveola*), Codorna mineira (*Nothura minor*), Seriema (*Cariama cristata*), Quero-quero (*Vanellus chilensis*), jandaia-de-testa-vermelha (*Aratinga auricapilla*), Pato-mergulhão (*Mergus octosetaceus*), Ema (*Rhea americana*). Nos 3 dias de avistamento foram observadas apenas uma coruja boraqueira e canários. Todas são residentes do território brasileiro.

Duas espécies registradas *in loco* encontram-se citadas nas listas de fauna ameaçada consultadas. O Pato-mergulhão encontra-se como criticamente em perigo.

Para a mastofauna foram registradas as seguintes espécies: Lobo-Guará (*Chrysocyon brachyurus*), Raposinha-do-campo (*Lycalopex vetulus*), Gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*), Jaguatirica (*Leopardus pardalis*), Veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*), Bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*), Mico-estrela (*Callithrix penicillata*), Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), Tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), Tatu-de-rabo-mole (*Cabassous unicintus*), Tatu-canastra (*Priodontes maximus*), Anta (*Tapirus terrestres*), Porco-do-mato (*Pecari tacaju*), Morcego-das-frutas (*Artibeus lituratus*) e o Morcego-fruteiro-comum (*Carollia perspicillata*). No presente estudo, foram registradas 15 espécies de mamíferos na área de estudo, com destaque para as espécies lobo-guará, tamanduá-bandeira, raposinha do campo, tamanduá-bandeira, Anta e Bugio-ruivo.

Seis espécies registradas *in loco* encontram-se citadas nas listas de fauna ameaçada consultadas. São consideradas ameaçadas 05 espécies: Lobo-Guará (*Chrysocyon brachyurus*), tamanduá-bandeira (*Mymecophaga tridactyla*)*, Lycalopex vetulus* (Raposa-do-campo), (*Tapirus terrestres*) e (*Alouatta guariba clamitans*).

O lobo-guará é citado como espécie Vulnerável nas listas oficiais do MMA/ICMBio nº 444/2014 e DN Copam 147/2010 e Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção e como Quase ameaçado na IUCN.

O tamanduá-bandeira é citado na categoria Vulnerável em todas as listas oficiais consultadas.

A raposa do campo é citada na categoria Vulnerável no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção volume II e Portaria MMA/ICMBio nº 444/2014.

A Anta (*Tapirus terrestres*) é classificada como espécie Vulnerável nas listas oficiais do MMA/ICMBio nº 444/2014 e DN Copam 147/2010.

Bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*) é classificado como espécie Vulnerável nas listas oficiais do MMA/ICMBio nº 444/2014 e DN Copam 147/2010.

Para a herpetofauna foram registradas as espécies: Cascavel (*Crotalus durissus*), Jararaca (*Bothrops moojeni*), Perereca (*Hyla minuta*), Perereca-de-banheiro (*Scinax fuscovarius*), Calango (*Tropidurus torquatus*) e o Calango-verde (*Ameiva ameiva*).

Embora seja encontrada na região do empreendimento espécies ameaçadas, a intervenção para a extração mineral será em uma área pequena, sem a necessidade de supressão de fragmentos florestais, somente com o corte de 21 indivíduos isolados. Pode-se considerar que os impactos da instalação e operação do empreendimento não será significativo para a fauna encontrada na área de intervenção.

2.4. Flora

O empreendimento está localizado dentro do Bioma Mata Atlântica. O inventário florestal do IEF classifica os fragmentos de vegetação no entorno do empreendimento como Floresta Estacional Semidecidual Montana. O que pode-se afirmar é que a área está localizada nos limites de transição Mata Atlântica-Cerrado, devido a proximidade dos dois tipos vegetacionais.

Foi realizada visita in loco pelos responsáveis pelo estudo para identificação da vegetação, sendo observada a ocorrência de algumas espécies nativas isoladas dentro da área do empreendimento e fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual nas Áreas de Preservação Permanentes – APP’s.

Apesar de pertencer ao Bioma Mata Atlântica, a Floresta Estacional Semidecidual pode ocasionalmente constituir uma vegetação presente no Bioma Cerrado. Trata-se de formações menos úmidas, com porte em torno de 20 metros, apresentando como característica importante a perda das suas folhas no período seco.

Figura 05 – Vegetação do entorno do empreendimento caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual

Tanto a mata ciliar quanto a Floresta Estacional Semidecidual apresentam como tipologia vegetacional as formações florestais, qualificada como vegetação arbórea de porte alto.

A primeira intervenção diz respeito a intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em uma área de **0,001 ha**, a finalidade será a instalação do sistema de bombeamento para a realização da captação de água em um barramento já regularizado por meio da Certidão de Uso Insignificante **nº 306538/2018**, para uso no processamento mineral.

A intervenção será utilizada, exclusivamente, para instalação da bomba hidráulica e para a passagem da tubulação.

Figura 06 – Vista do local onde será realizada a intervenção em APP e o local do PTRF

A segunda intervenção trata do corte de árvores isoladas. A finalidade da supressão é propiciar a instalação da infraestrutura necessária ao empreendimento e para a execução de lavra do produto a ser minerado.

Foram cadastradas 25 árvores isoladas, 2 (duas) estão fora da área onde será implantado o empreendimento e não serão cortadas e 2 (duas) são árvores imunes de corte (o Cedro e o Ipê-Amarelo) e também não serão cortadas.

O total a serem suprimidos é de 21 indivíduos.

Nº indivíduo	Identificação	Espécie		Coordenada Plana (UTM) - Sirgas 2000		Fuso	Altura (m)	DAP (cm)	Volume de madeira
		Nome comum	Nome científico	X	Y				
1	1	Taiúva	*Maclura tinctoria*	287840,45	7716761,24	23	7	46,155	3864,918919
2	2	Mamica-de-por	*Zanthoxylum rhoifolium*	287840,45	7716761,24	23	4	8,594	76,56944987
3	4	Tamboril	*Enterolobium contortisiliquun*	287852,70	7716777,08	23	9	53,794	6750,174866
4	5	Camboatá	*Cupania vernalis*	287868,27	7716805,58	23	12	32,468	3278,665852
5	6	Camboatá	*Cupania vernalis*	287871,96	7716811,16	23	12	27,056	2276,739086
6	7	Camboatá	*Cupania vernalis*	287875,62	7716820,13	23	7	50,611	4647,214448
7	8	Camboatá	*Cupania vernalis*	287878,15	7716826,31	23	12	62,707	12229,76553
8	11	Camboatá	*Cupania vernalis*	287945,36	7716916,05	23	13	40,107	5419,865949
9	12	Açoita-cavalo	*Luehea divaricata*	287944,01	7716908,35	23	7	47,746	4135,965088
10	13	Tamanqueira	*Aegiphila sellowiana*	287938,18	7716911,66	23	5	26,738	926,4728118
11	14	Mamica-de-por	*Zanthoxylum rhoifolium*	287944,05	7716905,27	23	4	16,870	295,0495749
12	15	Sucupira-preta	*Bowdichia virgilioides*	287944,05	7716905,27	23	12	44,563	6176,393012
13	16	Mamica-de-por	*Zanthoxylum rhoifolium*	287942,90	7716904,33	23	4	11,777	143,7918192
14	17	Tamboril	*Enterolobium contortisiliquun*	287941,03	7716914,77	23	10	86,262	19286,07641
15	18	Mamica-de-por	*Zanthoxylum rhoifolium*	287945,08	7716892,36	23	4	17,189	306,3134391
16	19	Tamboril	*Enterolobium contortisiliquun*	287925,03	7716897,65	23	6	85,944	11486,48666
17	21	Monjoleiro	Acacia polyphylla	287922,74	7716826,26	23	10	48,383	6067,229509
18	22	Paineira	Ceiba speciosa	287987,60	7716780,00	23	5	47,746	2954,260777
19	23	Mamica-de-por	*Zanthoxylum rhoifolium*	287987,60	7716780,00	23	3	20,372	322,6958844
20	24	Louro-mole	*Cordia sellowiana*	287985,57	7716711,38	23	8	29,603	1817,047473
21	25	Cafezinho	*Rhamnidium elaeocarpum*	287985,57	7716711,38	23	3	28,648	638,1381479

Figura 07 – Listagem das árvores isoladas que serão suprimidas

Figura 08 – Localização em campo dos 21 indivíduos que serão suprimidos

2.5. Cavidades naturais

A região de Capetinga não é conhecida pela ocorrência de cavidades subterrâneas.

A área é classificada pelo CECAV, verificada na ferramenta IDE-SISEMA, como de **Médio Grau** de potencialidade de ocorrência de cavidades.

Foi solicitado no ofício de informações complementares do dia 24/02/2023 a apresentação de estudos espeleológicos na forma da Instrução de Serviço 01/2017 ou laudo guarnecido de ART comprovando que não haverá impacto sobre cavidades durante a operação do empreendimento.

No dia 24/06/2023 foram protocoladas as informações complementares referente a possibilidade de ocorrência de impactos sobre cavidades durante a operação do empreendimento.

Foi utilizado como referência os mapas de relevo, geológico e pedológico produzidos pelo Projeto Grande Minas, que realizou o Zoneamento Ambiental dos Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande. Vale destacar que a utilização deste mapeamento é justificada pelo maior detalhamento (escala 1:50.000) que os mapas disponibilizados pela ferramenta IDE-SISEMA.

Foram realizados caminhamentos e descrições “in loco”, bem como prospecções por meio de furos de sondagem à percussão. Foram utilizadas 6 linhas de caminhamentos, em dois grupos de três linhas paralelas, sendo as linhas de cada grupo perpendiculares entre si, abrangendo a área do empreendimento e um “buffer” de 250 metros além da poligonal da área. Para os caminhamentos foi utilizado um GPS de navegação, buscando identificar e descrever eventuais afloramentos rochosos ou perfis superficiais de solos expostos em cortes superficiais.

Além dos caminhamentos, realizou-se quatro furos de sondagem à percussão, com realização de ensaios SPT (Standard Penetration Test). Esta sondagem permite a determinação do perfil geológico e da compacidade ou consistência dos solos, e com isso inferir sobre a capacidade de carga das diferentes camadas do subsolo, além de determinar a profundidade do topo do substrato rochoso inalterado (ou pouco alterado) a partir da superfície do terreno.

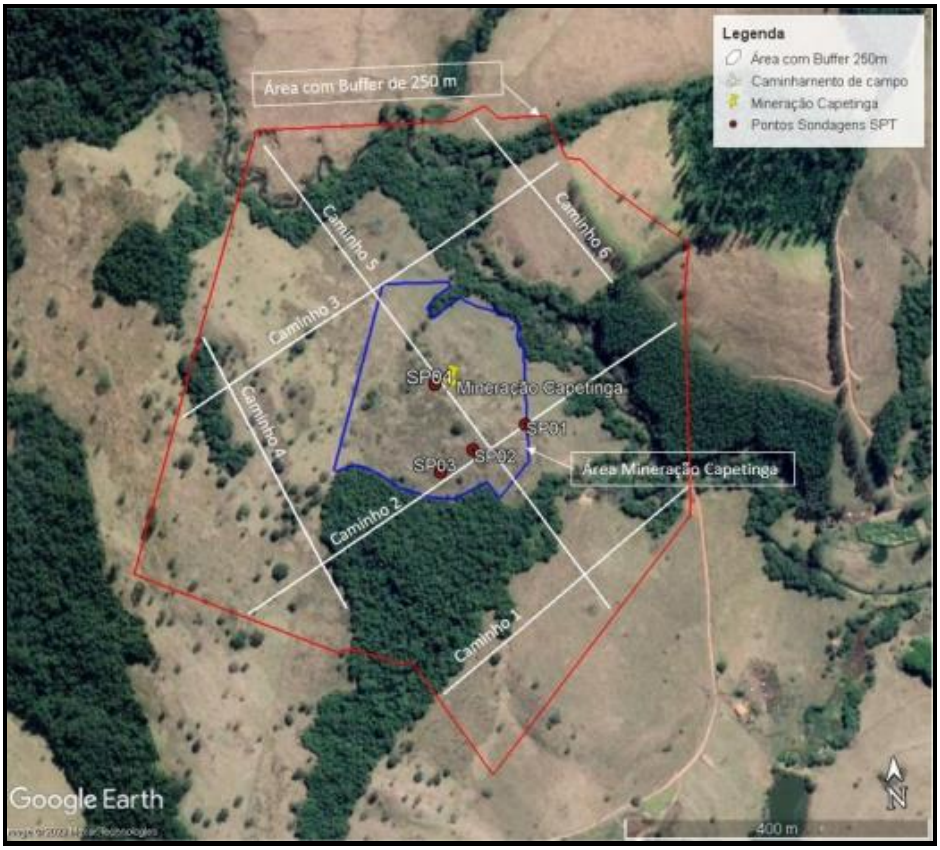

Figura 09 – Caminhamentos "in loco" realizados na área de extração e área de influência e localização dos furos de sondagem.

Foi observado que a área objeto do licenciamento encontra-se na unidade de colinas, ou seja, são terrenos com baixas elevações e declividades baixas.

A geologia regional é composta por rochas do grupo Araxá, bacia do Paraná e coberturas enozoicas Indiferenciadas, formada por xisto/quartzito, coberturas quartenárias, basalto e diabásio, arenito e gnaisse. A área de estudo está sobre xistos do grupo Araxá, recobertos por uma formação quaternária. Devido a ocorrência de baixas declividades, não ocorre o afloramento do substrato inalterado. O material superficial mais comum observado nos caminhamentos foi um solo retrabalhado com ocorrência de pedregulhos e o solo saprolítico silto-arenoso derivado do mica-xisto. O lençol freático encontra-se profundo, em profundidade superior a 4 metros (profundidade máxima da sondagem), não sendo atingido em nenhum dos furos de sondagens.

O solo superficial retrabalhado e/ou residual saprolítico encontra-se em baixa profundidade (em torno de 1,5 m) e o substrato rochoso inalterado (ou pouco alterado encontra-se em profundidades inferiores a 4 metros. Vale destacar que as escavações a serem realizadas durante a exploração mineral do empreendimento será de baixa profundidade, não superior a 2 metros de profundidade.

Pode-se concluir que não foi encontrado vestígios de cavidades no local do empreendimento, bem como na área de influência em até 250 metros, fato que pode

ser corroborado pela presença de rochas metamórficas cristalinas e pouco fraturadas, não propícias à ocorrência de cavidades.

2.6. Socioeconomia

O município de Capetinga conta com 7.089 habitantes, sendo 5.919 na área urbana, tem sua economia dependente basicamente da Administração Pública, serviços e atividades agropecuárias. O empreendimento em tela deve absorver cerca de 06 funcionários. Não existem comunidades próximas ao empreendimento.

2.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

Foi apresentado Rebibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR – Recibo MG-3112406-5011.586C.53F4.4B3F.9282.90ª1.EF55.1E30.

A propriedade Fazenda São Sebastião (Matrícula 23343-1) de propriedade do Sr. Fábio Guirotti Yang possui área total de 22,1043 ha, sendo que 12,5585 ha são de área consolidada e 8,9475 ha corresponde a área de Remanescente de Vegetação Nativa. A Reserva Legal é de 4,4270 ha, não inferiores a 20% da área total.

Foi apresentada a Certidão do Imóvel Matrícula 23.343 em nome do Fábio Ghirotti Yang – R10-23343 de 07/10/2019 – Protocolo 198065 de 13/09/2019.

2.8. Intervenção Ambiental

O empreendimento efetuou o preenchimento do Requerimento Ambiental para intervenção em área de preservação permanente – APP, sem supressão de cobertura vegetal nativa em uma área de 0,001 ha e o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em um total de 21 unidades, conforme processo SEI nº 1370.01.0041443/2022-07. O processo de AIA foi formalizado junto com o processo de licenciamento ambiental no dia 31/08/2022.

A atividade minerária está inserida no Bioma Mata Atlântica, tendo como fitofisionomias presentes as Florestas Estacionais Semideciduais Montana e Submontana. A propriedade é formada predominantemente por áreas de campo nativo e campo cerrado com formações transicionais de campo rupestre e fragmentos de floresta estacional semidecidual em grotas úmidas e porções onde o solo é mais fértil e menos pedregoso.

Serão realizadas **02 (duas) intervenções ambientais**:

1) Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em uma área de 0,001 ha, a finalidade será a instalação do sistema de bombeamento para a realização da

captação de água em um barramento já regularizado por meio da Certidão de Uso Insignificante nº 306538/2018, para uso no processamento mineral.

A intervenção será utilizada, exclusivamente, para instalação da bomba hidráulica e para a passagem da tubulação.

2) Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, em um total de 21 indivíduos.
Essa segunda intervenção é necessária para instalação da infraestrutura do empreendimento e para a lavra do cascalho diamantífero.
Não será realizada a supressão de indivíduos caracterizados como "imunes de corte", embora tenha sido identificadas na área duas espécies ameaçadas e protegidas por lei, já que são imunes de corte e de importância econômica: o Cedro (*Cedrella fissilis*) e o Ipê-amarelo (*Handroanthus chrysotrichus*).
Tendo em vista a existência de indivíduos arbóreos isolados na área do empreendimento, em especial nas proximidades da área de lavra, e que 02 (dois) deles não serão suprimidos, entende-se a necessidade de estabelecimento de um raio mínimo de preservação destes indivíduos, a fim de garantir que as atividades da escavação, comuns na mineração, não danifiquem suas raízes.
Deste modo, fica determinado que ao redor de cada indivíduo arbóreo situado nas imediações da área de lavra deverá ser mantido um raio mínimo de 3 metros de distância para sua preservação, devendo realizar o cercamento e identificação destas árvores, cuja comprovação deverá se dar mediante apresentação de relatório técnico-fotográfico, conforme estabelecido nas condicionantes em anexo.
O volume do material lenhoso estimado é de **9,3 m³** de lenha de floresta nativa.

Modalidade de Intervenção	Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa
Área ou Quantidade Autorizada	**0,001 ha**
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Rendimento Lenhoso (m^3)	Não tem
Coordenadas Geográficas	20º38'13,32'' 47º1'59,70''
Validade/Prazo para Execução	O mesmo da licença

Modalidade de Intervenção	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
Área ou Quantidade Autorizada	**21** indivíduos ou **2,7 ha**
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Rendimento Lenhoso (m^3)	**9,3 m³** de lenha
Coordenadas Geográficas	20º38'6,11'' 47º2'6,56''
Validade/Prazo para Execução	O mesmo da licença

3. Compensações

O empreendimento fará a compensação pela intervenção em APP sem supressão em uma área de 0,001 ha. A compensação será realizada bem próxima do local da intervenção, como forma de restabelecer a vegetação da APP em uma área de 172 m².

Já a compensação minerária o empreendimento está dispensado, uma vez que não haverá supressão de vegetação caracterizada como estágio secundário ou avançado de regeneração, conforme Art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Ocorrerá o corte de 21 indivíduos isolados na área de implantação do empreendimento. Não há previsão legal expressa para a compensação pelo corte de indivíduos isolados, conforme Art. 40 do Decreto Estadual 47.749/2019.

4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados nos estudos tem-se a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas, geração de estéril/rejeito, alteração da paisagem, afugentamento e atropelamento da fauna, erosão, carreamento de sólidos e alteração da qualidade da água, e danificação de patrimônio espeleológico.

4.1. Efluentes líquidos

Os efluentes líquidos de origem sanitária serão gerados nos sanitários e cozinha. Já na atividade minerária não há previsão de geração de efluentes líquidos.

Medidas mitigadoras

Os efluentes sanitários serão tratados por meio de sistema composto por tanque séptico, filtro anaeróbio com lançamento final em sumidouro. Segundo apresentado no processo, o sistema foi dimensionado para 06 contribuintes.

Determina-se que o sistema seja corretamente dimensionado, incluindo a vala sumidouro, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes, bem como que as manutenções e limpezas sejam realizadas a rigor. Dessa forma, o sistema responderá conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

4.2. Resíduos Sólidos

Serão gerados resíduos sólidos de natureza doméstica, como papel, plástico, latas e embalagens e estopas contaminadas com óleo e graxas dos caminhões e retroescavadeiras/escavadeiras.

Medidas mitigadoras

Os resíduos recicláveis serão armazenados temporariamente e destinados à associação de catadores de Capetinga. Já a matéria orgânica (restos de comida), será diariamente acondicionada em sacos plásticos até serem encaminhados ao serviço de coleta pública municipal na área urbana de Capetinga.

Já os resíduos Classe I como embalagens, estopas contaminadas e graxas serão armazenadas armazenados em recipientes fechados e encaminhadas a empresas devidamente licenciadas.

4.3. Emissões atmosféricas

A movimentação de máquinas e equipamentos gera emissão de materiais particulados, principalmente na estação seca.

Já durante a operação, as emissões serão basicamente de gases de combustão e ruídos provenientes dos caminhões, além da emissão de particulados no momento das detonações.

Medidas mitigadoras

Pelo porte do empreendimento e por sua localização isolada, pode-se considerar que este é um impacto de baixa magnitude, cuja dispersão na atmosfera tende a se dar de forma natural. Recomenda-se a implantação de cronograma adequado da manutenção das máquinas e veículos, reduzindo as emissões fora dos parâmetros determinados para estes equipamentos. O monitoramento de emissão de fumaça preta pode auxiliar como indicador do correto funcionamento destes. Para mitigar a emissão de material particulado será utilizado caminhão pipa para aspersão de água nos locais onde transitam as máquinas e veículos.

4.4 Alteração da paisagem.

Haverá alteração da paisagem em virtude da atividade minerária prevista no local. O empreendimento deverá instalar todas as medidas de controle ambiental para minimizar os impactos gerados, além de promover o retaludamento e a revegetação das áreas que serão impactadas no decorrer da operação do empreendimento.

Medidas mitigadoras:

Em até dois anos antes do encerramento definitivo da atividade deverá ser apresentado PRAD contendo projeto de reconformação do terreno e recuperação da área. Tal medida consta como condicionante neste presente parecer.

5.4 Afugentamento e atropelamento da fauna.

A movimentação de maquinário poderá causar o afugentamento e atropelamento da fauna.

Medidas mitigadoras:

Deverão ser instaladas placas de controle de velocidade nas estradas internas de acesso ao empreendimento e realizado treinamento e orientação aos motoristas sobre os riscos envolvidos. Essas atividades devem ser comprovadas nos relatórios semestrais a serem apresentados à Semad.

5.5 Erosão, carreamento de sólidos e alteração da qualidade das águas.

Com a modificação da topografia e movimentação de solo haverá geração de sedimentos e material fino, que pode atingir e assorear as drenagens naturais, além de possibilitar o desenvolvimento de focos erosivos.

Medidas mitigadoras:

Será implantado um sistema de drenagem constituído de canaletas para impedir que as águas pluviais de montante passem pelo local de lavra e outro sistema de drenagem interna de forma a direcionar as águas das chuvas que caem diretamente no local, na parte mais baixa do terreno. Para isso, deverá ser instalada uma pequena caixa (escavada no solo) para coletar e permitir a infiltração da água pluvial escoada e decantação dos sedimentos, de forma a evitar o assoreamento do fundo do vale e preservação das APP’s. O tempo de recorrência utilizado para o projeto da caixa de contenção foi de 25 anos, utilizando dados hidrológicos do programa Pluvio 2.1 e dados da Agência Nacional das Águas – ANA.

Figurará como condicionante deste parecer a apresentação de relatório técnico fotográfico comprovando a implantação das medidas de controle relativas ao sistema de drenagem, como canaletas e bacias de sedimentação, por meio apresentação de relatório técnico fotográfico.

5. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de licença de operação LP+LI+LO (LAC1), que será submetido para decisão da Superintendência Regional de Meio Ambiente.

No mérito, a Lei Estadual n. 21.972/16 estabeleceu as modalidades de Licenciamento Ambiental Trifásico – LAT, onde as etapas de viabilidade ambiental, instalação e operação da atividade ou do empreendimento serão analisadas em fases sucessivas; Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC, sendo as etapas podem ser expedidas concomitantemente e; o Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS.

O licenciamento concomitante poderá se dar através da emissão de Licença Prévia e Licença de Instalação concomitante, sendo a LO expedida posteriormente, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitante, sendo a LP expedida previamente ou, ainda, Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação emitidas todas de forma concomitante.

As modalidades do licenciamento estão minuciosamente estabelecidas na Deliberação Normativa nº 217, de 06 de dezembro de 2017, da seguinte forma:

Em verificação a matriz de enquadramento acima, a modalidade a ser praticada é o LAC1, em que se permite a análise de todas as fases em único processo.

Embora a concomitância das etapas, o empreendedor não está eximido de comprovação de toda as condições técnicas e legais de cada etapa, em especial sua viabilidade ambiental.

A Licença Prévia – LP atesta a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

A viabilidade ambiental na fase de LP se constitui na viabilidade locacional, ou seja, se o projeto, que resultou na empresa, observou as restrições quanto a sua localização, se o local onde a empresa está é viável, propício ao desenvolvimento da sua atividade; se não existe impedimento quanto a sua localização como: estar localizada em área destinada a conservação da natureza ou de interesse ambiental que possa inviabilizar a localização.

A Certidão da Prefeitura Municipal declara que o local e o tipo de atividade ali desenvolvida encontram-se em conformidade com as leis de uso e ocupação do solo do Município. A apresentação da Certidão é uma obrigação expressa no parágrafo

1º do artigo 10 da Resolução CONAMA nº237/1997 e recepcionada pelo artigo 18 do Dec. 47.383/18.
Conclui-se que não há restrição ambiental que inviabilize a localização da empresa. Portanto a viabilidade ambiental, no que diz respeito a localização está demonstrada. Opina-se pela concessão da licença prévia.
A licença de instalação autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionante.
Com relação à intervenção ambiental sem supressão de vegetação em APP, a Lei Estadual 20.922 de 16 de outubro de 2013, a qual dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, considera a mineração de areia como sendo de interesse social em seu art. 3º e permite a intervenção junto ao art. 12, *verbis*:

"Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:
(...)
II – de interesse social:
(...)
f) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;
(...)
Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio."

Por sua vez, o Decreto Estadual nº 47.749/2019, o qual dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais, em seu art. 3º, inciso II, elenca como intervenção ambiental a "intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP".
O mesmo Decreto, em seu art. 1°, define que "as intervenções ambientais previstas neste decreto, em áreas de domínio público ou privado, dependerão de autorização prévia do órgão ambiental competente".
Nos itens anteriores deste parecer foram descritos a caracterização ambiental do empreendimento, bem como foram explicitados os impactos ambientais negativos que a atividade ocasiona no meio ambiente, estabelecendo as medidas mitigadoras necessárias e as condicionantes a serem atendidas (Anexo I e II).
A operação da empresa está condicionada a demonstração de que foram adotadas medidas de controle ambiental capazes de diminuir os impactos negativos da sua atividade sobre o meio ambiente.

A empresa faz jus a licença requerida e pelo prazo de **10 (dez) anos**, conforme previsão constante no artigo 15 inc IV do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

6. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de LP+LI+LO (LAC 1), para o empreendimento "**Mineração São Bento de Capetinga Ltda**" para as atividades de "Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos", Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a úmido e Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil; no município de Capetinga, **válida por 10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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 Supram 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 Superintendência Regional de Meio Ambiente do 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.

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

Modalidade de Intervenção	Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa
Área ou Quantidade Autorizada	**0,001 ha**
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Rendimento Lenhoso (m3)	Não tem
Coordenadas Geográficas	20º38'13,32'' 47º1'59,70''
Validade/Prazo para Execução	O mesmo da licença

Modalidade de Intervenção	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
Área ou Quantidade Autorizada	**21** indivíduos ou **2,7 ha**
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Rendimento Lenhoso (m3)	**9,3 m³** de lenha
Coordenadas Geográficas	20º38'6,11'' 47º2'6,56''
Validade/Prazo para Execução	O mesmo da licença

8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para LP+LI+LO – LAC 1 do empreendimento "**Mineração São Bento de Capetinga Ltda**";

Anexo II. Programa de Automonitoramento **Mineração São Bento de Capetinga Ltda**

ANEXO I

Condicionantes para fase de Instalação da Mineração São Bento de Capetinga Ltda

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	O empreendimento só poderá começar a instalação e/ou operação após a manifestação conclusiva e favorável do IPHAN.	Durante a validade da licença
02	O empreendimento deverá encaminhar a autorização definitiva/conclusiva do IPHAN em até 30 dias após a emissão.	Em até 30 dias após a manifestação final do IPHAN
03	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a implantação das medidas de controle relativas ao sistema de drenagem, como canaletas e bacias de sedimentação na área do empreendimento.	Antes do início da operação do empreendimento

03	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a cercamento e identificação dos indivíduos arbóreos nativos isolados situados no interior da área a ser minerada.	Antes do início da operação do empreendimento

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

ANEXO II

Condicionantes para fase de Operação (LP+LI+LO) - LAC1 da Mineração São Bento de Capetinga Ltda

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo III, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da LP+LI+LO
2	Informar o início das atividades do empreendimento	Previamente ao início das operações
3	Instalar um marco topográfico no final do avanço de lavra previsto durante a validade da licença, como forma de identificar no campo o limite do avanço que foi autorizado nesta licença ambiental.	12 meses, contados a partir da publicação da Licença Ambiental
4	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a implantação de sinalização de trânsito no trecho da estrada vicinal utilizada pelo empreendimento em conjunto com a comunidade local.	90 dias Contados da publicação da Licença Ambiental
5	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a implantação do sistema de drenagem pluvial e instalação do biodigestor.	90 dias Contados da publicação da Licença Ambiental
6	Protocolizar junto à Supram Sul de Minas o PRAD para fechamento de mina, nos termos previstos pela DN 220/18.	2 anos **antes** do encerramento.

*Os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

IMPORTANTE

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

ANEXO III

Programa de Automonitoramento da (LP+LI+LO) – LAC1 da Mineração São Bento de Capetinga Ltda

1. Resíduos Sólidos.

Monitoramento	Prazo
Apresentar, semestralmente, 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 Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº 232/2019