

Parecer nº 251/FEAM/URA SM - CAT/2024

PROCESSO Nº 2090.01.0030734/2024-82

Parecer de Licenciamento Ambiental Simplificado (RAS) nº 251/FEAM/URA SM - CAT/2024				
Nº Documento do Parecer vinculado ao SEI:101041431				
PA COPAM Nº: 1418/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento		
EMPREENDEDOR:	MINERACAO CHAPADA DAS PERDIZES LTDA	CNPJ:	17.336.981/0001-45	
EMPREENDIMENTO:	MINERACAO CHAPADA DAS PERDIZES LTDA	CNPJ:	17.336.981/0001-45	
MUNICÍPIO(S):	INGAÍ e LUMINÁRIAS	ZONA:	RURAL	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):	LAT/Y: 21°28'10.94" S		LONG/X: 44°52'23.52" W	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none"><li>NÃO HÁ</li></ul>				
CÓDIGO:	PARAMETRO:	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-06-2	Produção bruta 6.000m³/ano	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	1	0
CÓDIGO	PARAMETRO:	DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):		
A-05-04-6	Área útil 5ha	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	2	

A-05-05-3	Extensão 1km	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	1	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:		
Engenheiro ambiental, sanitarista e de segurança do trabalho Wesley Cardoso Costa		ART nº MG20243110586		
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA	
Cátia Villas-Bôas Paiva - Gestora Ambiental		1.364.293-9		
Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Assessora Ambiental		1.578.324-4		
De acordo:  Eridano Valim dos Santos Maia - Coordenador de Análise Técnica		1.526.428-6		



Documento assinado eletronicamente por **Catia Villas Boas Paiva**, **Servidor(a) Público(a)**, em 05/11/2024, às 15:42, 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**, **Servidor(a) Público(a)**, em 05/11/2024, às 15:50, 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 **Eridano Valim dos Santos Maia**, **Diretor**, em 05/11/2024, às 16:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **101038252** e o código CRC **11D9AAF1**.



### **Parecer Técnico de LAS nº 251/FEAM/URA SM - CAT/2024**

O empreendimento Mineração Chapada das Perdizes Ltda, inscrito no CNPJ sob nº 17.336.981/0001-45, pretende realizar a extração de xisto na área da poligonal do processo ANM nº 830.890/2020, na zona rural do município de Ingaí e Luminárias, com coordenadas de referência 21°28'10.94" S e 44°52'23.52" W (Figura 1).

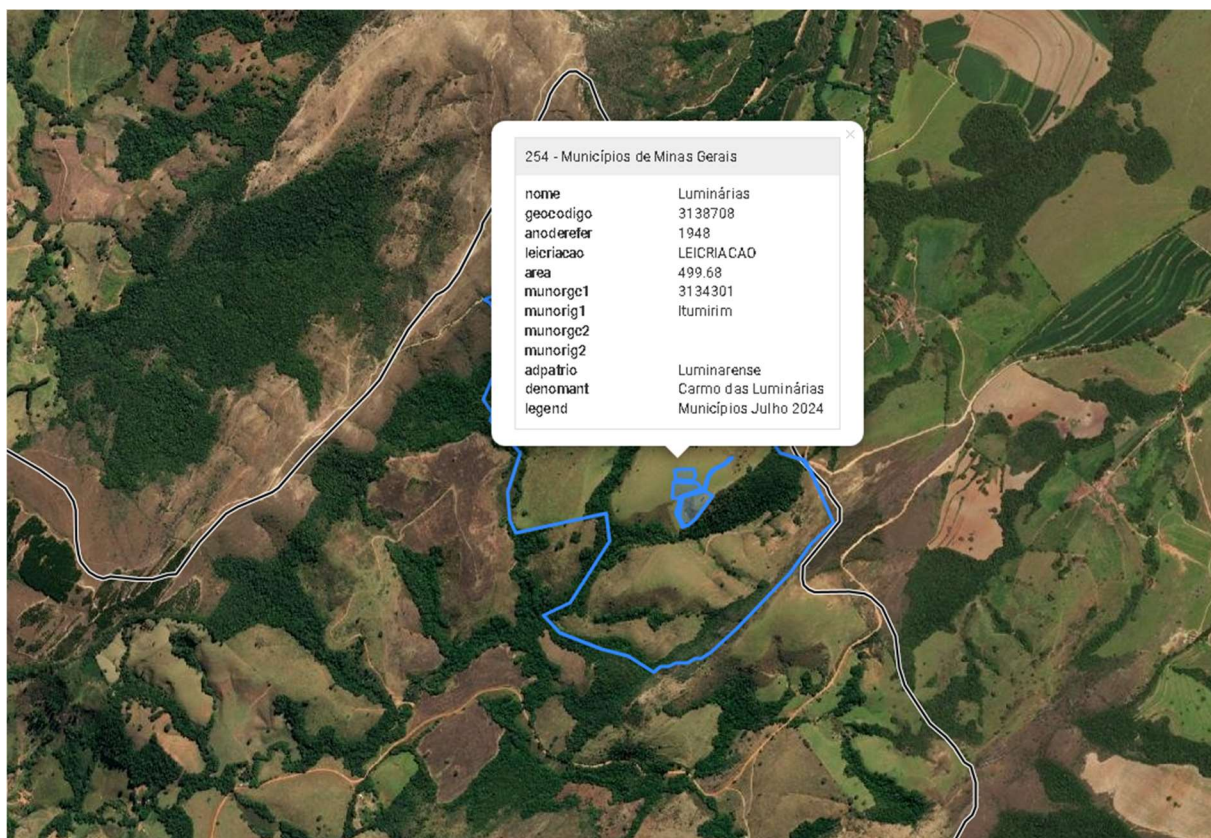


Figura 1 - Localização do empreendimento Mineração Chapada das Perdizes. Fonte: IDE-Sisema.

Em 07/08/2024, formalizou junto a FEAM/URA - CAT Sul de Minas, o Processo Administrativo SLA nº 1418/2024 para as atividades de “Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento” – código A-02-06-2 para produção bruta de 6.000 m³/ano e, “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos” – código A-05-04-6 para área útil de 5 ha, e “Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários – código A-05-05-3” para extensão de 1,0 km, listadas na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Conforme os parâmetros, as atividades A-02-06-2 e A-05-05-3 possuem porte pequeno e a atividade A-05-04-6 possui porte médio. O potencial poluidor/ degradador geral das atividades é médio, enquadrando o empreendimento como Classe 2. Em consulta à plataforma IDE-SISEMA, não se verificou a incidência de critério locacional. Desta forma, justifica-se o licenciamento da atividade pleiteada na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, em fase de projeto a iniciar.

Os estudos foram realizados pelo engenheiro ambiental, sanitarista e de segurança do trabalho Wesley Cardoso Costa, sob Anotação de Responsabilidade Técnica – ART nº MG20243110586.



O registro minerário - ANM nº 830.890/2020 é de titularidade do empreendimento, na fase de autorização de pesquisa, para as substâncias ouro, granito, quartzito e xisto, em área de 1.838,39 ha, nos municípios de Ingaí e Luminárias-MG.

Constam no processo, Certificado de Regularidade – CR registrado sob nº 7225362 para pesquisa mineral emitida em 18/06/2024, CR da consultoria ambiental mencionada sob nºs 8263842 e 6914854, CR do sócio proprietário da empresa sob nº 1332068, publicação do requerimento da licença ambiental em 08/08/2024, Certidão de Regularidade de Atividade quanto ao Uso e à Ocupação do Solo Municipal emitida pela Prefeitura Municipal de Luminárias em 24/06/2024 e pela Prefeitura Municipal de Ingaí em 27/06/2024.

O empreendimento está em sua maior parte localizado em área de médio potencial para ocorrência de cavidades. No RAS foi informado que não há ocorrência de cavidades no empreendimento e seu entorno de 250 metros. Através de informações complementares foi apresentado prospecção espeleológica que contemplou caminhamento de toda área diretamente afetada (ADA) e o buffer de 250 metros, realizada por profissional habilitado, ART Nº MG0000172055DMG. A conclusão do estudo é de que não foi identificado no local presença de rochas cársticas e estruturas dômicas/uvalas que possam estar associadas a ocorrência de cavidades subterrâneas; o alto grau de antropização do terreno e as entrevistas feitas com pessoas locais também convergem para essa afirmativa.

Foi apresentado contrato de arrendamento para pesquisa mineral, lavra experimental e extração de granito, quartzito e mármore nas matrículas 5443, 1420, 27745 e 7757, vinculada ao direito minerário 830.890/2020, assinada em 24/04/2023, com prazo de 20 anos, pelo proprietário das matrículas apresentadas como comprovantes de propriedade.

Foram apresentadas como comprovantes de propriedade as seguintes matrículas: nº 74470, criada em 24/10/2023, com área total de 63,1383 ha, localizada em Palmital ou Paiol; nº 74480, criada em 24/10/2023, com área total de 23,9845 ha, localizada em Paiol; e nº 47513, criada em 24/10/2023, com área total de 47,9655 ha, localizada em Jacaré. Todas as propriedades estão situadas no município de Luminárias, registradas no CAR sob o número MG-3130804-B59EFE1729B44D309C7F437EF39FFA3C e em nome de terceiros.

A matrícula 74470 teve origem da matrícula 1420, a matrícula 74480 teve origem da matrícula 74479 e matrícula 74513 teve origem da matrícula 7757. Através da informação complementar foi apresentada a matrícula 74479, que teve origem da matrícula 27745. Portanto, as matrículas estão contempladas no contrato de arrendamento.

Foi apresentado CAR nº MG-3130804-B59EFE1729B44D309C7F437EF39FFA3C, denominado Fazenda Campo Limpo – referente as matrículas nºs 74470, 74480 e 74513, contendo 133,8315 ha de área total – 4,4610 Módulos Fiscais; 8,1316 ha de APP; 87,0627 ha de área consolidada; 46,2392 ha de remanescente de vegetação nativa e; 44,9863 ha deste último como Reserva Legal – que representa 33,72% da área total.

Ressalta-se que em conformidade com o art. 5º, § 1º, inciso IV da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132, de 07 de abril de 2022, a análise de CAR relacionada à processo de licenciamento ambiental simplificado – LAS, sem intervenção ambiental vinculada, será realizada por intermédio das UFRBios do IEF.

Foi observado pela IDE-Sisema que existem cursos d'água não delimitados no CAR e mapa do empreendimento, conforme abaixo:



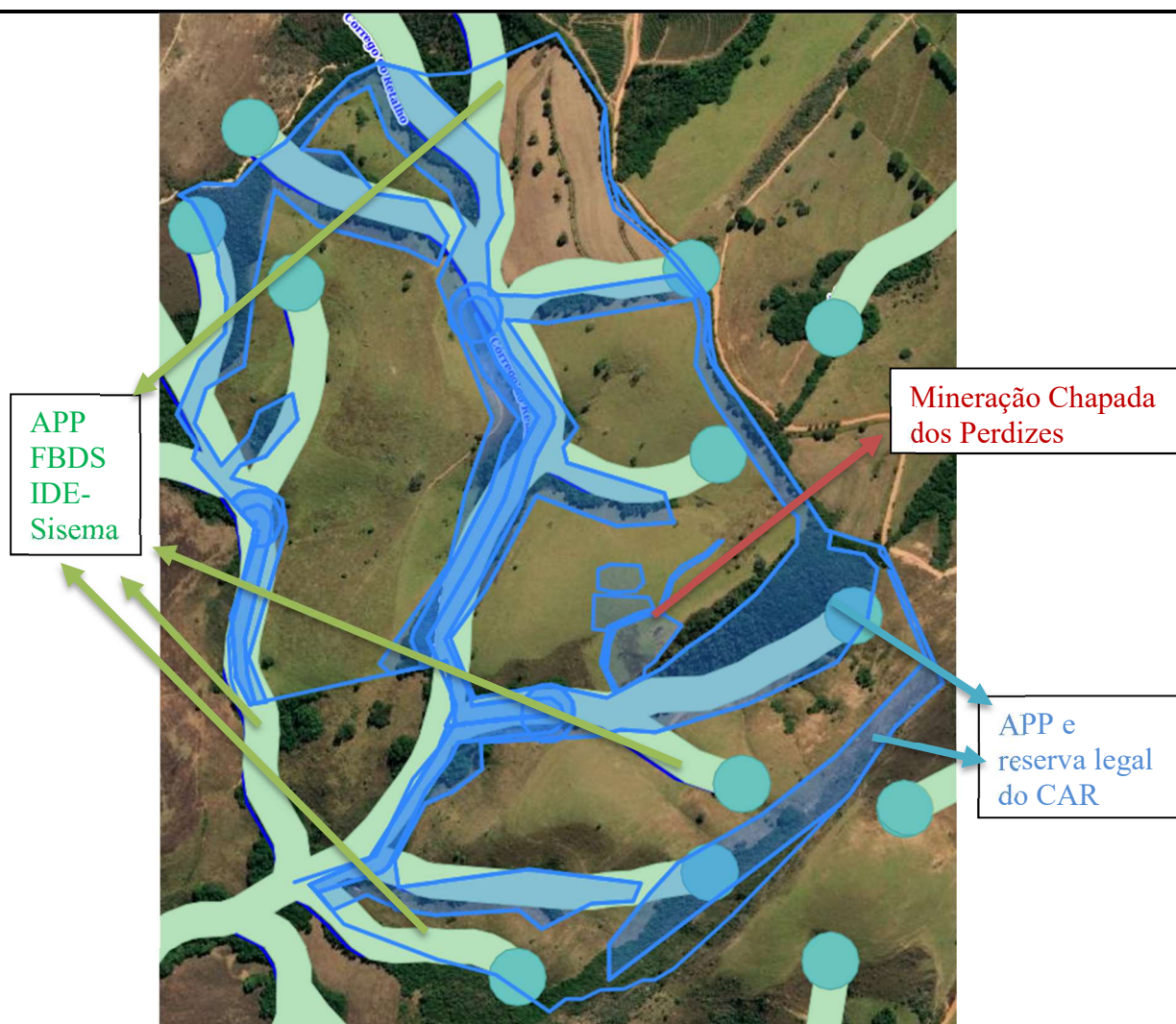


Figura 2 – Cobertura do solo da Fazenda Campo Limpo e Mineração Chapada dos Perdizes e, camada FBDS - Áreas de Preservação Permanente (APPs) da Circunscrição hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto rio Grande. Fonte: IDE Sisema.

Foi solicitado por informação complementar, “Apresentar planta topográfica contendo quadro de áreas das estruturas do empreendimento / ADA, incluindo medidas de controle e, cobertura e uso do solo. Observar que na camada IDE denominada “FBDS - Áreas de Preservação Permanente (APPs) da Circunscrição hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto rio Grande”, foram identificados cursos d’água não delimitados na camada Geo do Sicar e no mapa da rede hidrográfica apresentado no RAS.”. Foi apresentado um mapa, o qual não contém o uso e ocupação do solo, conforme imagem abaixo:

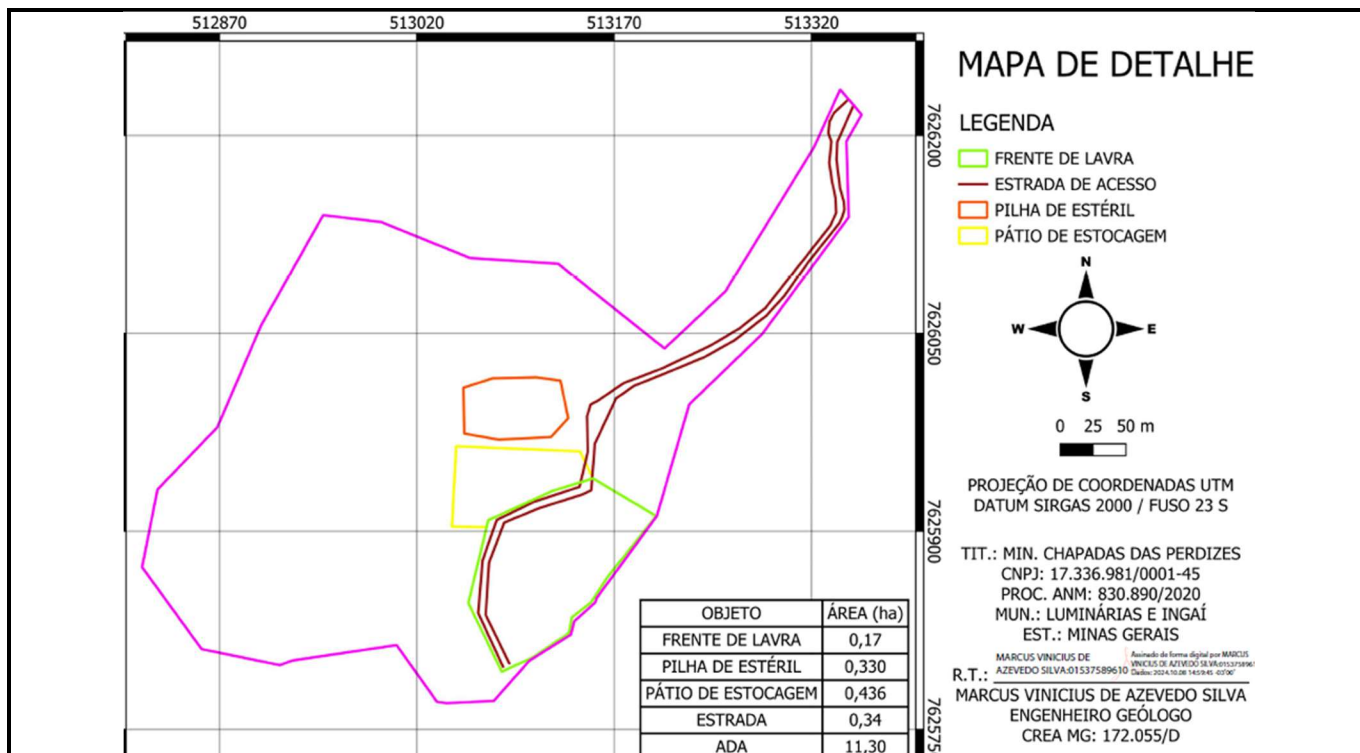


Figura 3 – Planta topográfica. Fonte: Identificador 298408 (SLA).

O mapa da Figura 3 não delimitou as áreas de preservação permanente, reserva legal, remanescente florestal, e uso antrópico. Não houve esclarecimento da divergência das APP's delimitadas no CAR e delimitadas na camada da IDE. Desta forma, fica inviável atestar a localização do empreendimento em relação as possíveis intervenções ambientais e/ou medidas de controle para os impactos negativos advindos da atividade.

De acordo com o RAS retificado após informações complementares, a área total do empreendimento e área diretamente afetada (ADA) é de 11,3 ha; área da lavra de 1,16 ha, a área construída é de 0,008 ha e; foi apresentado mapa detalhe do empreendimento, conforme Figura 3.

Conforme pode ser observado na Figura 3, a Área Diretamente Afetada é onde ocorrerão as intervenções do empreendimento. Ao somar as estruturas do empreendimento, a ADA é bem inferior a requerida neste processo, principalmente a área da pilha, dessa forma não há viabilidade ambiental em licenciamento que apresenta valores superestimados de área. Cumpre esclarecer a importância na delimitação da ADA para o período de vigência do licenciamento ambiental. No caso de ampliação ou alteração de ADA, deverá ser comunicado ao órgão, mesmo que não envolva ampliação de parâmetro licenciado.

O número total de funcionários previstos serão 10 (dez), sendo dois turnos de quatro horas diárias, cinco vezes na semana e no ano todo. Próximo da praça de estocagem e carregamento de blocos uma edificação construída em alvenaria prestará apoio aos trabalhadores, servindo como escritório, almoxarifado e refeitório.

A lavra de XISTO para extração de blocos se desenvolverá a céu aberto com formação de sucessivas bancadas descendentes e avanço frontal e lateral. O método de lavra baseia-se na individualização de uma grande prancha ou bancada e posterior subdivisões em paralelepípedos múltiplos de três ou blocos comercializáveis, respeitando as dimensões mínimas de (2.60m X 1.20m X 1.20m) e máximas (3.20m X 2.00m X 2.00m). A sistemática de desmonte utilizado será feito da seguinte maneira:



seleciona-se na rocha o local físico e geologicamente mais favorável, faz-se então 02 furos horizontais e 01 furo vertical coincidentes em um único vértice, pelos quais será introduzido sequencialmente o fio diamantado, que acoplado a uma máquina movida por um conjunto gerador, promova o isolamento vertical da parcela selecionada. O isolamento horizontal segue o mesmo preceito do isolamento vertical. Finalmente, após o isolamento total da bancada as pranchas são planejadas, os blocos são dimensionados e produzidos também com fio diamantado (este método não exige a confecção do bloco por meio de martelos pneumáticos ou uso de explosivos), nas dimensões requeridas.

A Movimentação Bruta (ROM) informada foi de 6.000 m<sup>3</sup> ou 16.200 toneladas, com uma produção líquida mensal de 4.200 m<sup>3</sup> ou 11.340 toneladas de xisto, a razão minério/estéril é de 70/30. Então, a produção de estéril será na ordem de 1.800 m<sup>3</sup>/mês. A capacidade instalada foi calculada para 3.240 toneladas ou 1.200 m<sup>3</sup> mensal, a porcentagem de extração em relação a capacidade instalada será de 41%. A reserva mineral foi calculada em 300.000 m<sup>3</sup>, gerando vida útil de 50 anos da jazida com avanço anual de 0,4 ha.

O método produtivo será por desmonte mecânico, com método de lavra a céu aberto, em bancadas. Não haverá beneficiamento do minério e a disposição do estéril será em pilhas. Na área de apoio, área de lavra e pilha o sistema de drenagem será formado por canaletas ao solo, direcionadas a bacia de decantação. O armazenamento do minério será ao ar livre. Não haverá oficina mecânica e nem ponto de abastecimento.

Os equipamentos descritos foram um caminhão, uma pá carregadeira, duas perfuratrizes, um compressor e uma máquina de fio diamantado. Como insumos foi descrito o diesel, a ser adquirido em postos de combustíveis, fio diamantado e, lubrificantes com consumo mensal de 50 litros, acondicionados em vasilhames no setor administrativo.

Foi apresentado Projeto de Pilha, elaborado pelo Engenheiro Geólogo e de Minas Marcus Vinícius de Azevedo Silva, sob ART nº MG20243057323, que apresentou a geometria da pilha contendo altura dos bancos de seis metros, largura das bermas de nove metros, inclinação lateral com 1° e inclinação da face com 50°. Para se manter a estabilidade do depósito deverão ser observados a fundação e compactação do material. O depósito será formado de baixo para cima. Não foi apresentada análise geotécnica, justificado pela não previsão de carga excessiva. Será instalado na área circundante das pilhas canais de drenagem para escoamento das águas superficiais e, caso seja necessário, em série com caixas de sedimentação de sólidos para evitar o desencadeamento de processos erosivos nos arredores da pilha. Estes canais terão formato trapezoidal de profundidade máxima de 50 centímetros e as caixas de decantação terão área de 2 metros quadrados e profundidade máxima de 90 centímetros. Serão construídas leiras de contenção (muros de contenção) no entorno da pilha, com altura média de 0,5 metro. O volume da pilha foi calculado para suportar uma produção máxima de 6.000 m<sup>3</sup>/ano, que gerará a produção máxima de estéril anual de 1.800 m<sup>3</sup>. A capacidade de armazenamento de estéril será de 31.998,5 m<sup>3</sup> conforme a geometria da pilha, com vida útil estimada em 17,7 anos. A área da pilha no projeto apresentado e no RAS é de 0,33 ha. Ressalta-se que o parâmetro calculado da pilha está superestimado ao parâmetro requerido na formalização do processo.

Através do Google Earth, as áreas de extração e da pilha aparentam estar em terreno com alta declividade e com sentido ao curso d'água. Por isso, mediante a formalização de novo processo deverá ser apresentado projeto com memorial descritivo contendo a localização e o dimensionamento das estruturas de drenagem e contenção de sedimentos.



O acesso ao empreendimento possui coordenadas de início 21°27.989'S e 44°52.270'O e final 21°28.149'S e 44°52.386'O, inserida nos limites das matrículas arrendadas ao empreendimento. Portanto, não haverá estrada de acesso externa aos limites do empreendimento. A estrada já é existente, de pista única, mas terá a largura aumentada para 6 metros, sem pavimentação e haverá instalação de canaletas ao solo direcionando as águas pluviais para o terreno. O volume diário de veículos foi estimado em dez.

Haverá uso de água para consumo humano no máximo de 3 m³/dia, para aspersão de vias de no máximo 6 m³/dia e, para uso na máquina do fio diamantado em no máximo 3 m³/dia. Na formalização do processo deveria constar o uso do recurso hídrico para suprimento da atividade.

No RAS informa que a água será proveniente de cisterna. Porém, através da informação complementar foi apresentada Certidão de Uso Insignificante nº 0000487345/2024 para captação de águas públicas, sem denominação nas coordenadas geográficas 21° 28' 1,6"S e de longitude 44° 52' 27,55"W, em nome da pessoa física ALÉCIO PEREIRA ALVARENGA, somente para consumo humano e aspersão de vias.

A referida certidão não está em nome do empreendimento e não contempla o uso industrial.

Em consulta ao SIAM, a certidão 0000487345/2024 está cancelada, conforme abaixo:





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD  
INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS - IGAM

**CANCELAMENTO DE CERTIDÃO DE REGISTRO DE USO INSIGNIFICANTE  
DE RECURSO HÍDRICO**

Número da Certidão: 0000487345/2024      Chave de Acesso: G0T2.44LI.IB  
Número do Processo: 0000033068/2024

Conforme informações prestadas pelo(a) usuário(a) de recursos hídricos **ALÉCIO PEREIRA ALVARENGA, CPF 420.040.476-15**, no Sistema de Cadastro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos em **01/07/2024**, fica estabelecido o cancelamento desta certidão, pela(s) seguinte(s) justificativa(s):

**Ponto será desativado**

Declaro que as informações prestadas são a expressão da verdade, sujeitando-me às penalidades da Lei. Declaro também, que ficarão disponíveis ao IGAM, para consulta, durante o prazo especificado no ato da certidão, se for o caso, a documentação necessária que comprove a veracidade das informações prestadas neste documento.

Informamos, que caso as condições ora apresentadas pelo requerente se alterem, faz-se necessário comunicação a este instituto para reavaliação do caso.

Este cancelamento não dispensa nem substitui a obtenção, pelo(a) usuário(a) de recursos hídricos, certidões, atestados, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

Cancelamento emitido via Sistema de Cadastro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos, de acordo com os dados fornecidos, em **19/07/2024 14:57:26**

Figura 4 – Cancelamento de Certidão. Fonte: Documento 0354959/2024 (SIAM).

Portanto, não há comprovação da origem da água, que é essencial para a operação do empreendimento, devendo ser apresentada previamente a formalização do LAS RAS, conforme artigo 17, da DN nº 217/2017:

*“§ 3º - O processo de LAS em uma única fase somente poderá ser formalizado após obtenção, pelo empreendedor, das autorizações para intervenção ambiental e em recursos hídricos, quando cabíveis, que só produzirão efeitos quando acompanhadas da LAS.”*

Importante atentar para as certidões de uso insignificante ou outorga que envolverem intervenção em APP deverão obter a autorização para intervenção ambiental previamente ao LAS ou comprovação do uso consolidado.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o indeferimento da Licença Ambiental Simplificada para MINERACAO CHAPADA DAS PERDIZES LTDA para a atividade de “Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento”, “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e



minerais não metálicos” e “ Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, nos municípios de Ingaí e Luminárias-MG, devido à ausência de documento que comprove a regularização em recursos hídricos e insuficiência técnica.

Este parecer técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo. Não foi realizada vistoria ao local sendo, portanto, o empreendedor e/ou consultor o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste parecer.