



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro

0753798/2019
02/12/2019
Pág. 1 de 22

PARECER ÚNICO Nº 0753798/2019 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental
PA COPAM: 12049/2004/001/2013
SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC
VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

EMPREENDEDOR: Abreu & Lima LTDA
CNPJ: 64.212.699/0001-36

EMPREENHIMENTO: Abreu & Lima LTDA
CNPJ: 64.212.699/0001-36

MUNICÍPIO: CARATINGA
ZONA: Rural

COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69
LAT/Y 19° 47' 54" **LONG/X** 42° 09' 31"

ANM/DNPM: 831882/2005
SUBSTÂNCIA: Gnaissé

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO
() USO SUSTENTÁVEL (x) NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Doce
BACIA ESTADUAL: Rio Caratinga

UPGRH: DO5: Região do rio Caratinga

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	PARÂMETRO:	CLASSE
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento	Produção bruta: 24.000m³/ano	3
A-05-02-9	Obras de infraestrutura – pátios de resíduos e produtos e oficinas	Produção bruta: 60.000 t/ano	1
A-05-05-3	Estradas para transporte de minério / estéril	Área útil 4,0 ha	1
B-01-01-5	Britamento de pedras para construção	Extensão 2,0km	1
F-06-01-7	Ponto de abastecimento de combustíveis.	Área útil 3,0ha e 12 empregados	1
		Capacidade de armazenamento 14m³	Não passível

CONSULTORIA: Actual Engenharia Mineral e Ambiental Ltda.
CNPJ: 12.137.594/0001-66

RELATÓRIO DE VISTORIA: 018/2017
DATA: 23/03/2017

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Alicielle Souza Aguiar – Gestora Ambiental	1219035-1	
Cíntia Marina Assis Igídio - Gestora Ambiental	1253016-8	
Patrícia Batista de Oliveira – Gestora Ambiental	1364196-4	
Uriálisson Matos Queiroz - Gestor Ambiental	1366773-8	
Emerson de Souza Perini – Analista Ambiental de formação Jurídica	1151533-5	
De acordo: Vinicius Valadares Moura – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1365375-3	
De acordo: Elias Nascimento Aquino – Diretor Regional de Controle Processual	1267876-9	



1. Resumo

O empreendimento **Abreu & Lima LTDA – Pedreira São Pedro** exerce suas atividades na Fazenda Salim, estrada Caratinga a Bom Jesus do Galho, zona rural do município de Caratinga - MG. Em 04/12/2013, foi formalizado, na SUPRAM LM, o Processo Administrativo nº 12049/2004/001/2013 para obtenção da Licença de Operação Corretiva – LOC. Mesmo com a entrada em vigor da DN COPAM nº 217/2017, o empreendedor achou por bem a continuidade do processo na modalidade já formalizada, deste modo, conforme parâmetros estabelecidos na DN COPAM nº 74/ 2004 o empreendimento é enquadrado em Classe 3.

As atividades do empreendimento objeto deste licenciamento em fase de operação corretiva, são: "Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento", Código A-02-09-7, produção bruta de 24.000m³/ano ou produção bruta de 60.000 t/ano; "Obras de infraestrutura – pátios de produtos e oficinas" Código A-05-02-9, área útil 4,0 ha; "Estradas para transporte de minério / estéril", Código A-05-05-3 cuja a extensão é 2,0 km; "Britamento de pedras para construção, inclusive mármore, ardósia, granito e outras pedras", Código B-01-01-5, área útil de 3,0 há e 12 empregados e " Ponto de abastecimento de combustíveis", Código A-06-01-7, capacidade de armazenamento de 14,0 m³.

O empreendimento possui uma área construída de 6.197,5 m², para uma área total de 6.3568 ha. Atualmente, trabalham no local 33 funcionários, em um turno diário de oito horas, durante 06 (seis) dias da semana.

A água utilizada no empreendimento é proveniente de uma captação superficial no córrego São João, devidamente regularizada por meio da Certidão de Uso Insignificante nº 0000154971/2019 com validade até 30/10/2022 e uma captação em barramento artificial de água pluvial. Água é utilizada para consumo humano, limpeza do pátio e aspersão das vias internas.

Os efluentes sanitários são direcionados para fossa séptica e filtro anaeróbico e posteriormente lançados no córrego São João. Nos locais com possível geração de efluente líquido oleoso, o empreendimento possui caixa separadora de água e óleo (Caixa SAO). Após tratados, os efluentes seguem para o córrego São João. Os resíduos sólidos são armazenados temporariamente em local coberto com piso impermeabilizado e destinados às empresas regularizadas ambientalmente.

Desta forma, a SUPRAM LM sugere o DEFERIMENTO do pedido de Licença de Operação Corretiva – LOC do empreendimento Abreu & Lima LTDA – Pedreira São Pedro.



2. Introdução

Com objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor de Abreu & Lima Ltda., preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 26/11/2013, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 2096664/2013, em 26/11/2013, que instrui o Processo Administrativo de Licença de Operação Corretiva.

Em 04/12/2013, após a entrega dos documentos, foi formalizado o Processo Administrativo nº 12049/2004/001/2013 conforme Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004. Os parâmetros informados pelo empreendedor enquadram o empreendimento em Classe 3.

Ocorre que em 06/03/2018 entrou em vigor a DN COPAM nº 217/2017, que estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locacionais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais.

Para os processos que já se encontravam em análise antes da entrada em vigor da nova norma, permitiu-se que o empreendedor optasse pela permanência da análise do processo sob a égide da DN COPAM nº 74/2004. Sendo assim, o empreendedor requereu por meio de ofício¹, a continuidade do processo na modalidade já formalizada.

A equipe interdisciplinar realizou vistoria técnica no local do empreendimento no dia 23/03/2017, gerando o Relatório de Vistoria nº 018/2017.

Foram solicitadas informações complementares (OF SUPRAM-LM Nº 072/2018) em 13/07/2018. O empreendedor solicitou prorrogação do prazo para entrega da documentação requerida no dia 11/09/2018, que foi atendida pela equipe da SUPRAM LM por meio do OF SUPRAM-LM Nº 203/2018. Considerando ainda a necessidade de um tempo maior para entrega das informações o empreendedor solicitou o sobrestamento do processo por seis meses, respeitando o prazo estabelecido e diante da necessidade de mais tempo solicitou mais seis meses, por fim, os documentos foram entregues no prazo estabelecido.

A análise técnica discutida deste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da SUPRAM LM na área do empreendimento.

Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Tabela 01. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
ART (CREA- MG) 14201300000001498990	Nelson Junqueira Andrade	Engenheiro de Minas	Elaboração do Relatório de Controle Ambiental (RCA).
ART (CREA- MG) 14201300000001498963	Nelson Junqueira Andrade	Engenheiro de Minas	Elaboração do Plano de Controle Ambiental (PCA).
ART (CRBio- MG) 2013/09524	Eduardo Buzim Junior	Biólogo	Elaboração do Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA).
ART (CREA-MG)	Thiago Almeida Cupertino	Engenheiro Sanitarista e	Levantamento Topográfico –

¹ Documento SIAM nº. 0268352/2018 de 05/04/2018.



14201300000001504402		Ambiental	Planta da ADA
ART (CREA-MG) 142019000000005505532	Thiago Almeida Cupertino	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	Elaboração de mapas
ART (CREA-MG) 142019000000005501291	Thiago Almeida Cupertino	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	Plano de Gerenciamento de resíduos sólidos
ART (CREA-MG) 142019000000005505141	Manoel Miranda Guzella de Abreu	Engenheiro Mecânico	Emissão de relatório técnico e instalação de armazenamento e abastecimento de óleo diesel para equipamentos de uso diversos.
ART (CREA-MG) 14201800000004898474	Marcio Zulmiro Franco Massico	Engenheiro civil; Engenheiro Mecânico	Instalação de sump de bomba e adequação de tanque aéreo
ART (CREA-MG) 142019000000005496245	Luiz Celio Melo	Engenheiro Civil	Projeto de Drenagem e estrada
ART (CREA-MG) 142019000000005498674	David do Nascimento Silva	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	Laudo Técnico de avaliação de ruídos

Fonte: Autos do Processo Administrativo nº 12049/2004/001/2013

3. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Abreu & Lima Ltda., conhecido como Pedreira São Pedro opera suas atividades desde de 2005, se localiza na zona rural do município de Caratinga - MG, cujas coordenadas geográficas são latitude 19°47'54"e longitude 42°09'31".



Figura 01: Imagem da plataforma IDE da área do empreendimento constando a localização do empreendimento.
Fonte: IDE-SISEMA.

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]



Caracteriza-se como uma pedreira de gnaiss (DNPM nº 831882/2005), executando a atividade de extração de rocha bruta até o beneficiamento de rocha para brita, visando aplicações na construção civil. Além atividade principal "Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento" código A-02-09-7, produção bruta de 24.000m³/ano ou produção bruta de 60.000 t/ano, o empreendimento também realiza conjuntamente a esta atividade principal, outras atividades secundárias de acordo com a DN COPAM nº 74/2004:

- Código A-05-02-9 - Obras de infraestrutura (pátios de resíduos, produtos e oficinas) - área útil 4,0 ha;
- Código A-05-05-3 - Estradas para transporte de minério/estéril - 2 km;
- Código B-01-01-5 - Britamento de pedras para construção, inclusive mármore, ardósia, granito e outras pedras - área útil de 3,0 há e 12 empregados;
- Código F-06-01-7 - Pontos de abastecimento de combustíveis - capacidade de armazenamento de 14,0 m³;

O empreendimento em questão, trata-se, portanto de um empreendimento de médio porte e de potencial poluidor/degradador também médio, enquadra-se conforme DN COPAM nº 74/2004 em classe 3. A produção de britas é destacada como produto principal, e, por conseguinte o pó de brita.

Tabela 02. Caracterização da produção do empreendimento.

Produtos	Brita 7,8
	Brita 3/4
	Brita 00
	Brita 01
	Pó de pedra
	Alvenaria
	Solo brita

Fonte: Relatório de Controle Ambiental

O empreendimento possui uma área construída de 6.197,5 m², para uma área total de 6.3568 ha. Atualmente, trabalham no local 33 funcionários, em um turno diário de oito horas, durante 06 (seis) dias da semana.

As unidades auxiliares e de apoio localizadas na área, constituem-se: portaria, escritório, balança, oficina mecânica, almoxarifado, refeitório, vestiário e sanitários, usina dosadora de agregados para concreto, usina de asfalto, britagem, pátio de estocagem de produtos e de agregados, área de abastecimento de combustível, sala de comando, vias de acesso, paióis.

Os equipamentos e as máquinas utilizados na atividade de extração são: 2 pás carregadeiras, 2 compressores de ar, 1 E215 ME- New Holland, 2 britadores, 1 rebritador, 1 peneira vibratória e 1 rompedor.

A lavra a céu aberto é mecanizada e desenvolve-se em bancadas na área da poligonal do processo DNPM nº 831.882/2005. O desmonte de rochas é efetuado por explosivos, sendo o material detonado transportado para as instalações de britagem. Os matacos (rochas grandes) são estocados para posterior detonação secundária (fogacho).

Para a execução das atividades de extração de rocha não serão necessárias intervenções em áreas de preservação permanente.

A energia elétrica utilizada no local é fornecida pela CEMIG, através de uma rede industrial trifásica com tensão nominal de 220/127v, sendo esta suficiente para suportar a produção estabelecida pelo empreendimento. O consumo atual é de 2.000 Kw/h.



Há no empreendimento um ponto de abastecimento de combustível composto por um tanque aéreo com capacidade de 14,0 m³, dotado de bacia de contenção, possui ainda uma bomba para abastecimento com *sump* em local concretado e coberto.

O empreendimento possui o Auto de vistoria do Corpo de Bombeiros nº 20190108051 emitido na data de 17/05/2019 com validade até o dia 14/05/2024.

3.1 Descrição do Processo de Lavra Minerário

➤ Método de lavra utilizado

A frente de lavra tem uma largura média de 100,0 m e no ponto mais alto uma altura de 40,0 m. Devido ao fato da rocha ser aflorante, com um pequeno capeamento, o volume de rejeitos é insignificante e reduz o uso de equipamentos motorizados para sua remoção. Esta remoção é realizada normalmente de forma manual devido o ponto mais alto do afloramento não permitir acesso para trator de esteiras ou pás carregadeiras, assim o material terá posterior remoção para recuperação de áreas degradadas e manutenção de estradas. Importa lembrar que este material só ocorre no início do corte, no alto das bancadas da lavra.

Tabela 03. Descrição da frente de lavra

Altura das bancadas em rocha	15,0 m
Altura das bancadas em solo	3,0 m
Ângulo de face dos taludes finais em rocha	70°
Ângulo de face dos taludes finais em solo	27°
Largura mínima das bermas	5,0 m
Rampas de acesso	Inclinação: 10%
	Largura: 10 metros

Fonte: Autos do Processo Administrativo nº 12049/2004/001/2013

As atividades de lavra serão desenvolvidas em três frentes, todas na cota base de 182,0 m. Em uma delas a principal finalidade não é a extração do minério e sim, a correção do relevo para o desenvolvimento da estrada que dá acesso à mina aos caminhões. Já as outras duas frentes, uma na direção NE e a outra SE, têm por fim apenas a exploração do minério.

O decapeamento será realizado por meio de uma escavadeira, e uma pá carregadeira removerá o capeamento superficial, carregando-o nas caçambas de caminhões basculantes. O estéril da pedreira é o próprio solo que será decapeado. A disposição desse solo será em local apropriado, e quando for necessário, ele será utilizado para revegetação da própria área.

O desmonte de rochas, como brita, para a utilização na construção civil, é efetuado quase que exclusivamente com o auxílio de explosivos. Para a aplicação do explosivo ao maciço rochoso torna-se necessária a execução de um ou mais furos convenientemente dimensionados. Estes furos são executados por perfuratrizes de rocha, alimentadas a ar comprimido.

O Plano de Fogo é o conjunto dos elementos necessários à execução da lavra. A utilização da inclinação do furo gera uma economia de aproximadamente 1% do custo, por grau que a face da bancada desvia da vertical, pois, normalmente evita a formação de repé, que exige furações secundárias de acabamento, e que são onerosas para a lavra. O diâmetro do furo depende do equipamento escolhido e no caso da pedreira, é de 2,5" (duas polegadas e meia) e 10,3 metros de profundidade, formando bancadas com essa altura. O afastamento será de 1,40 metros.



A malha de furação é do tipo "pé de galinha", isto é, a segunda fileira de furos alterna o espaçamento entre os furos da primeira fileira. A razão de carregamento é a quantidade de explosivo necessário para o desmonte de uma tonelada de rocha. Para um furo com o diâmetro de "2,5" aplica-se razões de carregamento diferentes ao longo do mesmo, a fim de se obter uma melhor fragmentação do minério.

Na carga de coluna é utilizado junto com os explosivos convencionais a ANFO, que é uma mistura de nitrato de amônia com o óleo diesel. No empreendimento é utilizado como carga de fundo três "bananas" de explosivo convencional com 0,443 kg cada, e para a carga de coluna são utilizados 9,58 kg de ANFO e três "bananas" de explosivo convencional com 0,443 kg cada, sendo assim, a quantidade de explosivo é de 19,61 kg por furo. O tamponamento é realizado com terra batida perfazendo em média 1,30 metros.

Para se obter a produção mensal de 5.000 toneladas, sendo realizada apenas uma detonação a cada 10 dias, ou seja, três por mês, serão necessários 10 furos por vez, divididos por fileiras, obedecendo-se a malha de furação de 1,40x3,30 e a altura da bancada de 15 m, portanto a razão de carga será de 27,3 g/t de rocha.

➤ Descrição do Processo do Plano de Fogo a Distribuição das Cargas

O engenheiro de minas determina a posição dos furos a serem realizados e em seguida o encarregado orienta a furação com perfuratriz PW 5000 que realiza os furos no local determinado. Depois de realizada a furação, o Blaster prepara os explosivos a serem utilizados na detonação. Depois se carrega o furo com mais 2 "bananas" de explosivo convencional. Depois de colocada no furo a carga de fundo, coloca-se mais 3 "bananas" de explosivos convencionais associadas a 9,58kg de ANFO como carga de coluna.

Após carregado o furo, é necessário que se deixe, no mínimo, 1 metro de cordel detonante para fora do mesmo, a fim de se fazer a amarração da malha. Para o plano de fogo descrito acima a empresa obterá uma produção média de 1.388 toneladas de minério por detonação.

Serão dados três "fogos" com estas características por mês no empreendimento, sendo um a cada dez dias, totalizando 4.164 toneladas por mês. O minério desmontado que não obtiver granulometria suficiente, para ser lançado no britador será novamente fragmentado na praça onde estes matacões serão detonados através de fogachos. Depois de desmontando o minério, nas praças, será transportado pelos caminhões até a britagem.

Há um paiol instalado na Pedreira São Pedro Ltda., sendo o mesmo para o armazenamento de explosivos e de acessórios. O empreendimento possui Certificado de Registro emitida pelo exército nº 20693 com validade até 31/05/2021.

As empresas que vendem os explosivos, são quem realiza o transporte dos mesmos.

O material desmontado, por meio da detonação por explosivos, será retomado por escavadeira, que carregará os caminhões basculantes na frente de lavra. Os caminhões realizarão o transporte do minério desmontado até as instalações de britagem, na alimentação do britador primário.

➤ Beneficiamento - Método, Britagem e Classificação.

A britagem é realizada por etapas de cominuição e classificação granulométrica. No início do processo de beneficiamento, os caminhões basculantes descarregam o gnaíse, anteriormente reduzido, em um alimentador. Este será responsável por alimentar o britador primário a uma razão constante. Uma vez passado pela britagem primária, a rocha, em menor granulometria, cai em uma esteira (T.C - 24m x 36") que a conduz à pilha pulmão. Essa por sua vez, possui uma calha vibratória, responsável por conduzir o material britado a uma

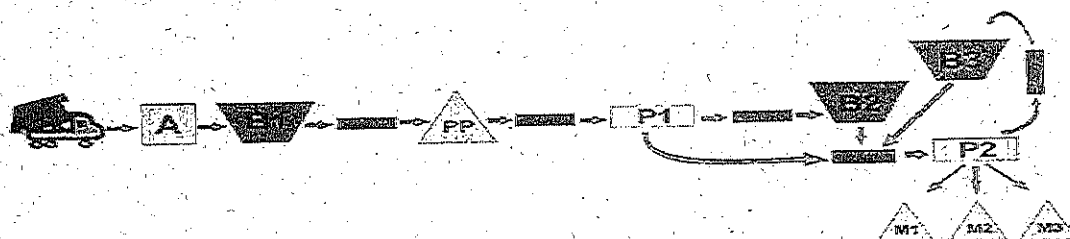


esteira (T.C – 25m x 36"). Tal esteira leva o produto a uma peneira (Peneira 3,40x1,20 Imic), que selecionará o material com granulometria acima de 3".

A fração com granulometria abaixo de 3", irá direto para uma correia que alimenta o peneiramento final. A fração retida na peneira 2x1, acima de 3", é conduzida ao britador secundário (Britador Cone 60 TS Faco) através de uma outra esteira (T.C – 25m x 36"). Depois de rebrito, o minério vai para a mesma esteira que recolhe o "undersize" da peneira de 2m x 1m, e o direciona ao peneiramento final. Esta peneira é formada por três telas (19 mm, 11 mm e 6 mm) dispostas uma sobre a outra, e a granulometria retida na tela de 19 mm é encaminhada ao britador terciário (rebritador cônico terciário de 3 pés), através de uma outra esteira, do mesmo tipo citado anteriormente.

O minério que ultrapassa a peneira de 19 mm e fica retido na de 11 mm é chamado de "brita 1", e é disposto em uma pilha, já o minério que é retido na peneira de 6 mm é denominado "pó" e é disposto em outra pilha, e o material que transpassa toda a malha é denominado "pó" e também é disposto em uma pilha específica e estão prontos para a expedição e comercialização. Eventualmente, sob encomenda, poderá ser produzido também amarrado e/ou pedrisco. O amarrado corresponde ao material de granulação muito grossa, que passou pelo britador primário, e ele seria selecionado ainda na pilha pulmão. O pedrisco seria separado dos demais britas no peneiramento final, onde seria acrescentado mais uma tela, com diâmetro entre o da "brita 0" e o "pó".

FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE BRITAGEM



LEGENDA

Britador Primário (110 x 80)	Pilha Pulmão	Esteiras
Britador Secundário (120 x 40)	Pilha de Brita 1 (19 - 11mm)	Alimentador
Britador Terciário (rebritador cônico terciário de 3 pés)	Pilha de Brita 0 (11 - 6mm)	Peneira 2m x 1m (3")
	Pilha de Pó (<6mm)	Peneira 4m x 1.5m, com 3 DEKS (19, 11 e 6mm) (peneiramento final)

Figura 02: Fluxograma do processo de britagem.

Fonte: Autos do processo administrativo nº12049/2004/001/2013

O minério predominante extraído na Pedreira São Pedro, corresponde a um complexo gnáissico, com intercalação de bandas de biotita-xisto. Este material é cortado por veios secundários de quartzo, granitos finos e de corpos pegmatíticos, geralmente discordantes da direção geral e apresentando boudinagens. Sendo assim, a brita produzida no empreendimento não é homogênea, pois há os dois tipos de produtos, máficos e félsicos.

A escala de produção prevista é de 60.000 toneladas/ano, levando em conta 12 meses efetivos de produção por ano, a escala mensal será igual a 5.000 toneladas/mês. Considerando que a jornada de trabalho será de 8 horas/dias de segunda a sábado, totalizando 26 dias/mês, a escala de produção diária da lavra será de 192 toneladas/dia.



4. Caracterização Ambiental

4.1. Vegetação e restrições ambientais

De acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA pôde-se observar que o empreendimento está inserido dentro dos limites do bioma Mata Atlântica, na fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual, e não se localiza no interior de Unidades de Conservação (UC), tampouco, localiza-se em zona de amortecimento.

O empreendimento se insere numa área já bastante antropizada, situando-se muito próximo da área urbanizada (loteamento, construções...) e de área utilizada para atividades agropecuárias (áreas de pastagens e cafeicultura). Ao redor da área diretamente afetada ocorre presença de pastagens com árvores isoladas e um pequeno fragmento florestal acima da área de lavra. Não foram informadas novas supressões dentro do processo.

Não se localiza em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição de terras indígenas e quilombolas. Não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar.

Nota-se que o empreendimento não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM.

Ainda por meio da plataforma IDE SISEMA foi possível observar que o empreendimento não está localizado em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e não se localiza nas áreas de influência das Cavernas Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE estando situado em área de ocorrência baixa de cavidades.

Segundo o IDE, o empreendimento está inserido em Área de Segurança Aeroportuária – fator de restrição. Considera-se atividade atrativa de fauna, segundo a Lei nº. 12.725/2012, vazadouros de resíduos sólidos e quaisquer outras atividades que sirvam de foco ou concorram para a atração relevante de fauna, no interior da ASA, comprometendo a segurança operacional da aviação, o que não é o caso.

4.2. Geologia

As rochas ocorrentes na região do empreendimento pertencem ao Complexo Juiz de Fora. O Complexo Juiz de Fora foi denominado por Ebert (1955) a uma sequência de rochas da "suíte charnoquítica", aflorantes na região da cidade homônima.

O Complexo Juiz de Fora foi considerado de idade arqueana, da ordem de 2.650 MA e estende-se na direção NE/SW desde Volta Redonda, no médio vale do Paraíba do Sul, até Alpercata, no Vale do Rio Doce, numa extensão de 470 km, aproximadamente.

Duas unidades de rocha puderam ser individualizadas no complexo. A mais extensa composta por rochas de origem magmática e outra, sobreposta, de rochas metassedimentares. As rochas de comprovada origem sedimentar, observadas inclusas na unidade, são principalmente quartzitos.

O Complexo Juiz de Fora na região apresenta predominância de biotita gnaisses granatíferos. Nas vizinhanças da área do projeto, encontram-se espessas soleiras de rochas básicas, anfibolitos, gabros e diabásios. São rochas de tonalidade escura que produzem um solo argiloso avermelhado que contrasta com o solo silte-arenoso de coloração creme e rosa, este último característico da decomposição do gnaíse.

[Handwritten signatures]



4.3. Hidrografia

A rede de drenagem está inserida na bacia hidrográfica do Rio Doce, sendo que a área-em questão é drenada por uma pequena rede de drenagem denominada Córrego do Salim.

4.4. Clima

O clima predominante na área, de acordo com a classificação de Köppen, é o Cwa (mesotérmico de inverno seco e verões brandos). Ocorrem duas estações climáticas: uma de outubro a abril, caracterizada por verões chuvosos e invernos secos.

5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento é oriunda de captação superficial no córrego São João, devidamente regularizado por meio da Certidão de Uso Insignificante nº 0000154971/2019 com validade até 30/10/2022 e uma captação em barramento artificial de água pluvial. Água é utilizada para consumo humano, limpeza pátio e aspersão das vias internas.

Para o consumo humano a água é captada tanto do córrego quanto do barramento, após captação esta é armazenada em 3 caixas com capacidade para 200 litros de onde é feita a distribuição para escritório, cozinha e banheiros. Para a limpeza do pátio e aspersão das vias internas do empreendimento é utilizada água exclusivamente do barramento artificial, para umidificação da via é utilizado caminhão pipa.

Tabela 04: Balanço de consumo hídrico do empreendimento.

Finalidade do consumo de água	Consumo por finalidade (m3/dia)	
	Consumo diário máximo	Consumo diário médio
Consumo humano	3,2	1,8
Limpeza de pátio	1,5	1,0
Aspersão – vias internas	12,0	8,0
Total	16,7	10,8

Fonte: Autos do Processo Administrativo nº 12049/2004/001/2013

6. Reserva Legal

Foi apresentado recibo de inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR sob nº MG-3113404-897833C2F65A4889A68E91F048B68279, comprovando a regularização da reserva legal na propriedade do empreendimento.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA nº 1 de 1986 define o Impacto Ambiental como:

(...) qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota,



as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

- **Efluentes Sanitários:** O efluente sanitário gerado no empreendimento são provenientes dos banheiros e do refeitório existentes na empresa.

Medidas Mitigadoras: Todo o efluente sanitário é direcionado para uma fossa séptica e posteriormente lançado em córrego São João, afluente da margem esquerda do rio Caratinga.

- **Efluentes líquidos industriais e pluviais:** Os efluentes líquidos gerados no empreendimento são provenientes do rejeito da drenagem de mina, águas pluviais e também efluentes oleosos. Os efluentes pluviais são gerados quando da ocorrência de chuvas na área do empreendimento, podendo ocasionar o carreamento de partículas sólidas dos pátios de estocagem de produtos (britas, areias, etc.) e da planta de beneficiamento. Atividades desenvolvidas como o recebimento de combustíveis, o abastecimento dos veículos, troca de óleo e filtros, lavagens de veículos podem gerar efluentes contaminados com óleos e graxas.

Medidas Mitigadoras: Para mitigar os impactos causados foi instalado atenuadores de velocidade e caixas secas dispersas no terreno. Além de canaletas, para drenagem das águas das chuvas, uma vez que um dos pátios do empreendimento se encontra em cota mais baixa que os demais pontos da mina, sendo assim um vertedouro. Essa construção foi realizada no intuito de evitar o carreamento de sólidos para o pátio. Além disso, as estradas de acesso à mina também contam com construção desses dispositivos para evitar erosão das mesmas. As áreas do lavador de veículos e oficina possuem piso de concreto e canaletas que direcionam os efluentes para caixa separadora de água e óleo (Caixa SAO), após passar pelo tratamento os efluentes seguem para o córrego São João. O empreendimento ainda possui o programa de contenção da contaminação do solo e subsolo por efluentes oleosos, cujo objetivo é evitar a poluição do solo e subsolo do local onde a atividade de manutenção de máquinas e abastecimento de veículos ocorrerem;

- **Efluentes atmosféricos:** Basicamente, a poluição atmosférica gerada no empreendimento é caracterizada por poeiras ou material particulado em suspensão, gerada em operações de desmonte de rochas durante a perfuração do maciço pela ação das ferramentas de corte, aliado à limpeza do furo com o uso de ar comprimido, e durante a detonação com a ejeção de material constituinte do tampão e de fragmentos gerados. Os gases gerados na pedra originam-se da combustão de óleo diesel em máquinas e caminhões, e também na detonação de explosivos. Os gases gerados, que variam conforme o tipo de explosivo incluem CO₂, CO, NO₂ e H₂S.

Medidas Mitigadoras: A Pedreira São Pedro, atua continuamente com "Programa de Controle dos efluentes atmosféricos e ultra lançamentos de rocha", visando a saúde dos trabalhadores e da população ao redor de sua área de entorno, através de técnicas de umidificação do pátio e vias de acesso do empreendimento com caminhões pipas no mínimo 2x por dia, manutenção periódica dos caminhões e das máquinas envolvidas em seu processo produtivo. Ainda conta com cortina arbórea que contribui para retenção da poluição do ar.

- **Resíduos Sólidos:** Os resíduos sólidos gerados nesta mineração serão constituídos, principalmente, por solos e rochas alteradas que encobrem parcialmente a rocha sã, que serão removidos periodicamente para o avanço da frente de lavra. São gerados também resíduos no setor de administração/manutenção de máquinas



tais como papel, papelão, plásticos, materiais ferrosos (peças usadas, chapas usadas), filtros usados, estopas, trapos contaminados, óleo usado.

Medidas Mitigadoras: O material oriundo da mineração, quando gerado, é usado na recuperação das vias de acesso. Os resíduos de papel, papelão, plásticos são destinados à coleta seletiva do município. O material ferroso é recolhido pela empresa Icoferme Comercio e Transportes Ltda. O óleo usado é destinado para Petrolub Industrial de Lubrificantes Ltda. A empresa apresentou um Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuja execução será condicionada.

- Ruídos e vibrações: Os impactos relacionados a elevação do nível de ruídos na região como consequência da operação do empreendimento decorrem da detonação de explosivos para desmonte da rocha.

Medidas Mitigadoras: O empreendimento possui "Programa de Monitoramento e Controle dos Ruídos", onde está descrito as medidas adotadas para diminuir os níveis de pressão acústica ocorrentes das detonações. Tais medidas incluem a utilização de linhas silenciosas de acessórios de ligação e a eliminação dos fogachos pelo uso de rompedores hidráulicos para a quebra dos grandes blocos. As detonações serão acompanhadas pelo uso de sirenes de aviso, aumentando o nível de fundo dos ruídos e antecipando o efeito psicológico da surpresa causada pela explosão. A instalação de barreiras físicas (cortina vegetal) são outras medidas adotadas também para atenuar os efeitos da poluição sonora, ocorrente no empreendimento.

8. Programas e/ou Projetos

- 8.1. Programa de monitoramento da infraestrutura viária:** Objetivos deste programa são: definir o acesso a ser utilizado pelos veículos que se destinam ao local do empreendimento, de forma a se evitar impactos em outras vias locais; adequar/melhorar o traçado do acesso viário ao local do empreendimento, garantindo a não interrupção do tráfego; disciplinar o trânsito destinado à obra, minimizando os transtornos e o risco de acidentes com a população da ADA.
- 8.2. Plano de Recuperação da Área Degradada:** Propõe neste programa a recuperação ambiental das áreas degradadas em função das atividades realizadas no empreendimento em questão, com plantio de espécies nativas. Para a operação do empreendimento será necessário, durante o processo de extração das rochas, a remoção de solo e sua respectiva movimentação em diversos pontos da área diretamente afetada, o que tende a promover a desestruturação e a exposição gradual do mesmo a erosão.
- 8.3. Plano de desativação de mina:** Este programa tem como objetivo manter a extração de rocha da forma mais sustentável possível, amenizando ao máximo as consequências na paisagem causadas por esta atividade de forma a oferecer uma nova opção de aproveitamento do local de extração para quando a vida útil da lavra terminar.
- 8.4. Programa de contenção da contaminação do solo e subsolo por efluentes oleosos:** Atividades desenvolvidas como o recebimento de combustíveis, o abastecimento dos veículos, troca de óleo e filtros, lavagens de veículos são consideradas potencialmente poluidoras, uma vez que manuseiam produtos derivados de petróleo e podem causar danos ao meio ambiente, caso ocorram acidentes ou até mesmo por descuido. O objetivo do programa é evitar a poluição do solo e subsolo do local onde a atividade de manutenção de máquinas e abastecimento de veículos ocorrerem.



8.5. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: Os resíduos serão armazenados em área com uso específico para tal fim, constituída de cobertura e piso impermeável, devidamente identificada, à espera de reciclagem/reutilização, tratamento ou disposição final adequada, desde que atenda a condições básicas de segurança. O armazenamento de resíduos Classe I seguirá as orientações da NBR 12.235:1992 e o armazenamento de resíduos Classe II as orientações da NBR 11.174:1990. Para a destinação final são utilizadas as técnicas conhecidas como: tratamento, reciclagem e disposição.

9. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC) formulado por ABREU&LIMA LTDA. - PEDREIRA SÃO PEDRO (CNPJ n.º 04.212.699/0001-36) para as atividades de Lavras e Extrações (DN COPAM n.º 74/04, Cód. A-02-09-7); Obras de infraestrutura (DN COPAM n.º 74/04, Cód. A-05-03-9); Estradas para transporte de minério/estéril (DN COPAM n.º 74/04, Cód. A-05-05-3); Britamento de Pedras para construção (DN COPAM n.º 74/04, Cód. B-01-01-5) e Ponto de Abastecimento (DN COPAM n.º 74/04, Cód. F-06-01-7).

O empreendimento localiza-se na Fazenda Salim, zona rural do município de Caratinga.

As informações mais recentes prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), fls.386/389, são de responsabilidade do procurador outorgado da empresa, o Sr. Thiago A. Cupertino, conforme se verifica por meio do instrumento particular de procuração, fl.12, outorgado pelo Sócio Administrador da Empresa, o Sr. José Nassar de Abreu, nos termos da 6ª Alteração Contratual da Empresa juntada às fls.50/51.

Por meio das últimas informações prestadas gerou-se o FOB retificador n.º 02096664/2013A, fl.384/385, que instrui o Processo Administrativo de LOC - PA n.º 012049/2004/001/2013).

Em síntese, extrai-se das informações prestadas que o empreendimento:

- Não se trata de microempresa;
- Não situa-se no entorno ou interior de Unidades de Conservação (UC's);
- Faz uso de recurso hídrico não proveniente de concessionária local;
- Não haverá necessidade, nesta fase de regularização, de supressão de vegetação e intervenção em Área de Preservação Permanente (APP).

Verifica-se pelo FCEI apresentado que o empreendimento opera a atividade deste 01/01/2003.

O requerimento de LOC, fl.14, encontra-se firmado pela, também, procuradora outorgada, a Sra. Nayane Sales Neves.

Em consulta ao Sistema de Informações Ambientais (SIAM) constatou-se que o empreendimento possuía Licença de Operação (LO) - Certificado LO N.º 541 - com validade até 01/04/2013. Entretanto, não formalizou-se pedido de Revalidação de LO, sendo, formalizado apenas em 04/12/2013 o presente pedido de LOC.

Registra-se que em 06/03/2018 entrou em vigor a DN COPAM n.º 217/2017, estabelecendo novos critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locacionais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais.



Para os processos que já se encontravam em análise antes da entrada em vigor da nova norma, permitiu-se que o empreendedor optasse pela permanência da análise do processo sob a égide da DN COPAM nº74/2004, conforme disposto no art. 38 da DN COPAM nº 217/2017.

A DN COPAM nº 217/2017 entrou em vigor em 06/03/2018. O empreendedor requereu a continuidade da análise processual nos moldes da DN COPAM nº74/2004 em 05/04/2018, conforme se verifica do Protocolo SIAM nº 0268352/2018, fl.205.

Quanto à titularidade do direito minerário outorgado pela Agência Nacional de Mineração – ANM, convém descrever a orientação trazida pela Instrução de Serviço SEMAD nº 01/2018:

2.9. Das atividades minerárias

2.9.1. Da obtenção de título minerário emitido pela Agência Nacional de Mineração – ANM

A Portaria do Departamento Nacional de Pesquisa Mineral – DNPM nº 155 de 12 de maio de 2016 estabelece que, para emissão do título minerário, é obrigatória apresentação da licença ambiental. Ademais, a DN Copam nº 217 de 2017 prima por licenciamentos concomitantes. Assim, o art. 23 da referida deliberação pretende que as atividades minerárias sejam analisadas exclusivamente no aspecto ambiental, sendo de responsabilidade do empreendedor buscar o título minerário após a aquisição da licença.

Dessa forma, não será mais exigida, em âmbito de regularização ambiental, a apresentação do título minerário. No entanto, deverá ser observada, no procedimento de licenciamento, a existência de vinculação entre o processo minerário e o empreendedor.

A licença, quando envolver operação, deverá possuir a seguinte observação em seu certificado: "Esta licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter título minerário ou guia de utilização expedida pela Agência Nacional de Mineração, nos termos do art. 23 da Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 2017". (g.n.)

Em síntese, verifica-se que o empreendedor/requerente é titular do Processo DNPM nº 831:882/2005 sob o regime de registro de licenciamento, fl.21. Apresentou o empreendedor cópia da Autorização de Registro de Licença emitido pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) para fins de extração de Gnaiss numa área de 16,0ha, pelo prazo de 05 (cinco) anos a partir de 20/06/2005, fl.22, em terreno de propriedade de José Salim, no lugar denominado Fazenda Salim, município de Caratinga. Verifica-se pelos dados constantes no sítio eletrônico do DNPM que o Registro de Licença do empreendimento encontra-se prorrogado até 17/03/2020 conforme publicação em 17/07/2015, fl.193.

Conforme juntado aos autos, o imóvel onde ocorre a atividade minerária encontra-se matriculado no Serviço Registral de Imóveis da Comarca de Caratinga (M-25.953 – Reg. Anterior: M-12.129), conforme se verifica da Certidão Imobiliária de fls.348/354. Trata-se de um imóvel com área originária de 212,8,12ha de propriedade da Sra. Helena Solomão Salim e Fernanda Maria Salomão Salim Freitas, havido por herança dos bens deixados pelo Sr. José Salim.

Foi apresentada cópia do Contrato de Locação de Imóvel Comercial, fls.339/345, firmado entre a empresa ABREU&LIMA LTDA (CNPJ nº 64.212.699/0001-36) e a coproprietária, a Sra. Fernanda Maria Salomão Salim Freitas, objeto de Aditivo Contratual, fls.346/347, com vigência até 30/04/2021. A Sra. Helena Salomão Salim, na qualidade, também, de coproprietária emitiu em 06/11/2019 Carta de Anuência, fl.393, na qual manifesta estar de pleno acordo com o uso ao fim requerido pela empresa ABREU E LIMA LTDA. PEDREIRA SÃO PEDRO.



Apresentou-se cópia do Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR), fls. 356/358.

A água utilizada no empreendimento conforme informado no último FCE apresentado, fls.386/389, encontra-se regularizada por meio de uma Certidão de Registro de Uso Insignificante – Certidão n.º0000154971/2019, Processo n.º0000064607/2019, emitida em 30/10/2019, com validade até 30/10/2022, fl.396.

A Prefeitura de Caratinga por meio da Secretaria de Serviços Urbanos, Transportes e Meio Ambiente, na pessoa do Sr. Álvaro Tápias Chinchilla², emitiu em 05/03/2013 a Declaração de Conformidade n.º017/2013, fl.18, o qual informa que as atividades desenvolvidas pelo empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

Juntou-se o Cadastro Técnico Federal da empresa ABREU&LIMA LTDA. (CNPJ n.º64.212.699/0001-36), fl.31, bem como, da empresa de consultoria ambiental – ACTUAL ENGENHARIA MINERAL E AMBIENTAL LTDA, fl. 392.

Instrui o Processo Administrativo (PA) o Plano de Controle Ambiental (PCA), fls. 144/177 e Relatório de Controle Ambiental (RCA), 66/137.

Apresentou-se cópia do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB n.º20190108051), fls.232/233, emitido em 17/05/2019 em favor do empreendimento ABREU&LIMA LTDA (CNPJ n.º64.212.699/0001-36), cuja validade se estende até 17/05/2024³.

Juntou-se Certificado de Registro n.º20693 emitido pelo Exército Brasileiro, fl.362, em favor da empresa ABREU&LIMA LTDA (CNPJ n.º64.212.699/0001-36), com validade até 31/05/2021.

Juntou-se, também, as coordenadas geográficas de um ponto central do empreendimento, fl.16. Consta no processo conteúdo digital e declaração, fl.33, informando que se trata de cópia dos documentos em meio físico.

O CNPJ da empresa encontra-se "ativo" junto a Receita Federal, conforme comprovante de inscrição juntado à fl.366 (CNPJ n.º64.212.699/0001-36).

O pedido de licença ambiental consta publicado pelo empreendedor na imprensa regional, Diário de Caratinga com circulação em 28/11/2013, fl.182, e também, pelo COPAM, na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) de 19/03/2014, Diário do Executivo, Caderno 01, pág.28, fl. 367 e 13/04/2016, Diário do Executivo, Caderno 01, pág.30, fl. 369.

Nos termos do art. 19, caput, do novel Decreto Estadual nº 47.383/2018, "é facultado ao administrado solicitar ao órgão ambiental a emissão de certidão negativa de débitos de natureza ambiental, que não integrará os documentos obrigatórios de instrução do processo de licenciamento".

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos pela emissão do FOBI constam devidamente quitados, conforme se verifica por meio do Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado, fl.26;29;390.

No que se refere aos custos da análise processual registra-se a opção do empreendedor no primeiro FCEI apresentado, fl.07, em pagar no ato da formalização do processo 30% (trinta) por cento do valor tabelado e, o restante, em demais parcelas, verificada a apuração em Planilha de Custos. Parte dos custos processuais

² Juntou-se cópia do Termo de Posse, fl.19, outorgado pelo Prefeito Municipal de Caratinga, o Sr. Marco Antônio Ferraz Junqueira.

³ Conferida a autenticidade por meio do sítio eletrônico <https://www.prevencaobombeiros.mg.gov.br/aip/f/t/validaravcbman> em 17/10/2019



foram apresentados por meio do DAE e comprovante de pagamento de fl. 185. Ressalta-se que o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos de análise.

O empreendimento enquadra-se em Classe 03, Porte M, conforme critérios definidos pela DN n.º 74/04 (Potencial Poluidor Geral: "M"; Porte: "M" – Lavras e Extrações – DN COPAM n.º 74/04, Cód. A-02-09-7, 24.000m³/ano). A competência em apreciar o presente pedido é da Supram/LM nos termos do art. 3º, inciso V do Decreto Estadual n.º 47.383/2018. Sugere-se a remessa dos autos à Superintendência do Leste Mineiro, para verificação e julgamento da pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela.

Registra-se que a análise dos estudos ambientais não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação jurídica exigível no FOB retificador n.º 02096664/2013A, fl. 384/385, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

Do Termo De Ajustamento De Conduta (TAC)⁴

O empreendedor firmou em 04/06/2018 um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com a Supram/LM – Protocolo n.º 37113/REG n.º 18960 – LIV104-B, pág. 293. O referido instrumento foi publicado na Imprensa Oficial de Minas Gerais – IOF/MG, Diário do Executivo, em 12/06/2018.

O prazo de vigência do referido instrumento, nos termos da Cláusula Quinta, foi de 12 (doze) meses ou até a concessão da Licença Ambiental, observando-se o que ocorresse primeiro.

Considerando que o instrumento foi firmado em 04/06/2018, tem-se que seu vencimento ocorreu em 04/06/2019.

O órgão ambiental por meio do OF.SUPRAM-LM N.º 354/2019 de 29/10/2019, fls. 375/376, solicitou ao empreendedor, dentre outros itens, informações acerca das condições operacionais atuais do empreendimento (se em operação ou paralisado) e se houve pedido de prorrogação tempestivo do referido TAC; neste último caso, fosse juntada cópia do respectivo documento e protocolo.

Em atenção ao requerido foi informado pela empresa de consultoria ambiental que, segundo repassado pelo empreendedor, *as atividades do empreendimento atualmente encontram-se parcialmente paralisadas, comercializando basicamente os materiais em estoque*. Ademais, informou que não houve pedido de prorrogação do referido TAC.

⁴ Os dados descritos neste capítulo baseiam-se nas informações contidas na pasta própria do TAC deste empreendimento e não se encontram anexadas aos autos do presente Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental.



Tabela 05. Condicionantes originalmente pactuadas

ITEM	DESCRIÇÃO DA CLÁUSULA	PRAZO	CONSIDERAÇÃO
01	Considerando que no momento da vistoria foi verificado que a bomba de abastecimento não possui sistema de contenção (sump de bomba), solicita-se apresentar um relatório técnico fotográfico comprovando a adequação.	60 (sessenta) dias após assinatura do TAC.	_____
02	Apresentar relatório técnico/fotográfico que comprove instalação do depósito temporário de armazenamento dos resíduos sólidos, Classe I e II, conforme normas técnicas vigentes.	60 (sessenta) dias após assinatura do TAC.	Protocolo SIAM nº 0544835/2018 de 02/08/2018
03	Considerando que foi observada a presença de uma grande quantidade de sucatas dispostas na área do empreendimento no momento da vistoria, o empreendedor deverá apresentar relatório contemplando a destinação ambientalmente correta das mesmas ou armazenamento temporário em local adequado, conforme normas vigentes.	60 (sessenta) dias após assinatura do TAC.	Protocolo SIAM nº 0544835/2018 de 02/08/2018
04	Durante vistoria não foi possível visualizar a sistema separador de água e óleo. Apresentar projeto do sistema "caixa SAO", com indicação do lançamento do efluente tratado, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (original, quitada e devidamente assinada pelas partes) do responsável pela elaboração do projeto. Apresentar ainda relatório técnico/ fotográfico que permita visualizar todas as estruturas do sistema com indicação dos compartimentos de entrada e saída do efluente.	60 (sessenta) dias após assinatura do TAC.	Protocolo SIAM nº 0544835/2018 de 02/08/2018
05	Apresentar relatório técnico/fotográfico da adequação da pista de abastecimento, pois durante a vistoria foi verificado que as canaletas que direcionam os efluentes a caixa SAO estavam obstruídas.	60 (sessenta) dias após assinatura do TAC.	Protocolo SIAM nº 0544835/2018 de 02/08/2018

Fonte: Termo de Ajustamento de Conduta

Por meio do Protocolo SIAM nº 0544835/2018 de 02/08/2018, foi apresentado um relatório que contemplava o atendimento das condicionantes nº 02,03,04 e 05 de maneira satisfatório. Para a condicionante nº 01 foi solicitado a prorrogação por mais 90 dias. No entanto, não há registro do cumprimento desta condicionante, deste modo, ficou evidenciado o não cumprimento integral das cláusulas estabelecidas no TAC. Considerando ainda que empreendimento mantém parcialmente suas atividades sem regularização ambiental, foram lavrados em 02/12/2019 o auto de fiscalização nº 120526/2019 e auto de infração nº 212020/2019.

10. Conclusão

Por fim, a equipe interdisciplinar da SUPRAM LM sugere o deferimento dessa Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva (LOC), para o empreendimento Abreu & Lima LTDA – Pedreira São Pedro para as atividades de Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento; Obras de infraestrutura – pátios de produtos e oficinas; Estradas para transporte de minério / estéril; Britamento de pedras para construção e Pontos de abastecimento de combustíveis no município de Caratinga - MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As considerações técnicas e jurídicas descritas neste parecer opinativo devem ser apreciadas pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da SUPRAM LM, conforme disposições do Decreto Estadual nº. 47.383/2018.

[Handwritten signatures and initials]



Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM LM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais autorizados nessa licença, sendo a elaboração, instalação e operação, tanto a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da Abreu & Lima LTDA – Pedreira São Pedro.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva Abreu & Lima LTDA – Pedreira São Pedro.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Abreu & Lima LTDA – Pedreira São Pedro



ANEXOS

Empreendedor: Abreu & Lima Ltda.

Empreendimento: Abreu & Lima Ltda.

CNPJ: 64.212.699/0001-36

Município: Caratinga - MG

Atividade: Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento; Obras de infraestrutura – pátios de produtos e oficinas; Estradas para transporte de minério / estéril; Britamento de pedras para construção; Pontos de abastecimento de combustíveis.

Código DN COPAM nº 74/04: A-02-09-7; A-05-02-9; A-05-05-3; B-01-01-5; F-06-01-7

Processo: 12049/2004/001/2013

Validade: 10 (dez) anos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da Abreu & Lima LTDA – Pedreira São Pedro.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o "Programa de Automonitoramento", no tocante aos Efluentes Líquidos, Resíduos Sólidos e Oleosos, conforme descrito no Anexo II deste Parecer Único.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva (LOC)
02	Promover a aspersão na planta de produção/beneficiamento, nos pátios de estocagem de produtos e nas vias de acesso, a fim de evitar a emissão de material particulado (poeira) no ar. Apresentar <u>anualmente todo mês de dezembro</u> , à SUPRAM LM, <u>dos anos subsequentes a emissão da licença</u> , Relatório Técnico contendo todas as ações realizadas.	Durante a vigência da Licença (LOC)
03	Executar o Plano de Recuperação de Área Degradada pela Mineração – PRADM, conforme o projeto apresentado, a medida que as áreas objeto de exploração forem desativadas. Quando assim acontecer, apresentar <u>anualmente todo mês de dezembro</u> , à SUPRAM LM, <u>dos anos subsequentes a emissão da licença</u> , Relatório Técnico contendo todas as ações realizadas.	Durante a vigência da Licença (RevLO)
04	Executar o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, conforme o projeto apresentado. Apresentar <u>anualmente todo mês de dezembro</u> , à SUPRAM LM, <u>dos anos subsequentes a emissão da licença</u> , Relatório Técnico contendo todas as ações realizadas.	Durante a vigência da Licença (LOC)
05	A fim de atender às diretrizes da Deliberação Normativa COPAM nº 220/2018, apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico de todas as ações, implantadas e em andamento, visando à recuperação da área impactada pela atividade minerária.	Na formalização da Renovação da LOC
05	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, <u>na íntegra</u> , dos relatórios de cumprimento das condicionantes, bem como protocolo de recebimento pelo órgão ambiental, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, pelo órgão licenciador, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	Por tempo indeterminado.

*Os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser entregues via Ofício, mencionando o número do processo administrativo com cópia digital.

**Conforme Decreto Estadual nº 47383/2018: Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante. A contagem do prazo para cumprimento das condicionantes se iniciará a partir da data de publicação da licença ambiental.



ANEXO II: Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Abreu & Lima Ltda.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da caixa SAO	Vazão, DQO, pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	Semestralmente
Entrada e Saída da fossa séptica	Vazão, DBO, DQO, pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	

Relatórios: Enviar anualmente todo mês de dezembro, à SUPRAM LM., dos anos subsequentes a emissão da licença resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório(s) acreditado(s), para os ensaios e calibrações realizadas, nos termos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 junto ao Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), ou homologado(s), para os ensaios e calibrações realizadas junto à Rede Metrológica de âmbito estadual integrante do Fórum de Redes Estaduais e que disponha de um sistema de reconhecimento da competência de laboratórios com base nos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, conforme exige a DN 167/2011, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

Método de análise: As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada. 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 Oleosos

Enviar anualmente todo mês de dezembro a SUPRAM LM., dos anos subsequentes a emissão da licença, os relatórios controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações. Apresentar também os recibos/notas que comprovem a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la. (**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial. 1- Reutilização, 2 - Reciclagem, 3 - Aterro sanitário, 4 - Aterro industrial, 5 - Incineração, 6 - Co-processamento, 7 - Aplicação no solo, 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada), 9 - Outras (especificar)

Os resíduos deverão ser destinados para empresas regularizadas ambientalmente. Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a Supram-LM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.



415
As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas, e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-LM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- *Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



ANEXO III: Relatório Fotográfico da Abreu & Lima Ltda.

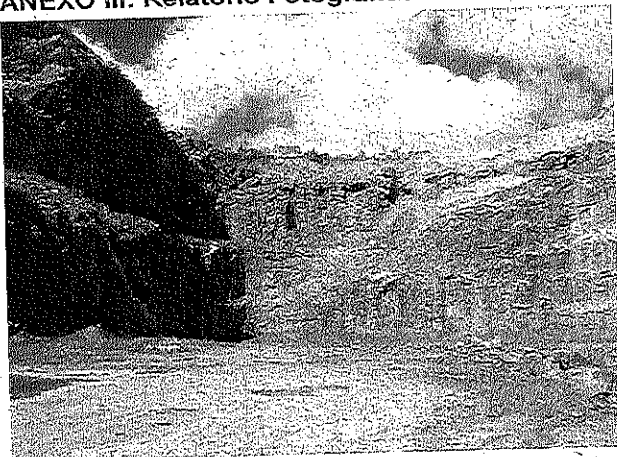


Foto 1. Frente de lavra



Foto 2. Área de carregamento de produto:



Foto 3. Pátio de estocagem



Foto 4. Britamento da rocha



Foto 5. Paio para armazenamento de explosivos



Foto 6. Barramento artificial de água pluvial

[Handwritten signatures]