

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro- Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 86/FEAM/URA TM - CAT/2025

PROCESSO Nº 1370.01.0015582/2021-51

PARECER ÚNICO Nº 122266627 (SEI)							
INDEXADO AO PROCESSO:				PA:		SITUAÇÃO:	
Licenciamento Ambiental				18241/2025		Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO:		Licença prévia concomitante com instalação e operação (LP+LI+LO) Ampliação			VALIDADE DA LICENÇA: 30/10/2030 (fundamento, § 8º do art. 35 do Decreto Estadual 47.383/2018)		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:				Processo Administrativo:		SITUAÇÃO:	
Renovação de Licença Ambiental (RENLO)				16475/2009/004/2019 (SIAM) 1370.01.0015582/2021-51(SEI)		Deferida	
EMPREENDEDOR:		BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA		CNPJ:		04.611.138/0001-88	
EMPREENDIMENTO:		BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA		CNPJ:		04.611.138/0001-88	
MUNICÍPIO(S):		Uberlândia/MG		ZONA:		Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA(DATUM):		LAT/Y 18° 49' 37,4"S		LONG/X		48° 17' 26,15"O	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:							
INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL		x NÃO	
BACIA FEDERAL:		Rio Paranaíba		BACIA ESTADUAL:		Rio Araguaari	
UPGRH: PN2				SUB BACIA: Rio Uberabinha			
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:							
• Não há incidência de critério locacional (empreendimento licenciado anteriormente)							
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):				CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL	
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas (370.000 t/ano)				4	0	
B-01-01-5	Britamento de pedras para construção (2,21 ha)				2	0	
A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção (1.500.000 m³)				2	0	
C-10-02-2	Usinas de produção de concreto asfáltico (120 t/hora)				4	0	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:				REGISTRO:			
João Paulo Vilela Bernardes (Engenheiro Ambiental)				CREA MG226718D ART: MG20253820543			
Carlos Alberto da Silva Santos (Engenheiro de Minas)				CREA MG65288D MG ART: MG20254113709			
EQUIPE INTERDISCIPLINAR					MATRÍCULA	ASSINATURA	
Juliana Gonçalves Santos – Gestora Ambiental					1.375.986-5		

Carlos Frederico Guimarães- Gestor Ambiental	1.161.938-4	
Nathalia Santos Carvalho - Técnico Ambiental de formação jurídica	1.367.722-4	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez – Coordenador de Análise Técnica	1.198.078-6	
De acordo: Paulo Rogério da Silva – Coordenador de Controle Processual	1.495.728-6	



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Rogério da Silva, Diretor (a)**, em 08/09/2025, às 09:44, 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 **Nathalia Santos Carvalho, Servidor(a) Público(a)**, em 08/09/2025, às 14:31, 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 **Rodrigo Angelis Alvarez, Diretor (a)**, em 09/09/2025, às 08:06, 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 **122266627** e o código CRC **EE7E777F**.



1. RESUMO

O empreendimento BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA atua no setor de mineração, exercendo suas atividades no município de Uberlândia-MG. Em 10/06/2025, foi formalizado na URA TM, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 18241/2025, na modalidade licença ambiental prévia concomitante com instalação e operação, para ampliação das atividades já exercidas pela empresa e inclusão de novas atividades.

Atualmente, o empreendimento opera no local por meio de uma Renovação de Licença Ambiental (RENLO), processo administrativo 16475/2009/004/2019 (SIAM), as seguintes atividades: Extração de rocha para produção de britas (30.000 t/ano); Pilhas de rejeito/estéril (2 ha); Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco (200.000 t/ano); Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (2 km) e Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (3.500.000 m³).

Por meio do presente processo de licenciamento, pretende ampliar algumas das atividades citadas: Extração de rocha para produção de britas (370.000 t/ano); Britamento de pedras para construção (2,21 ha) e Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (1.500.000 m³).

Além disso, irá incluir a atividade de Usinas de produção de concreto asfáltico com a capacidade de produção de 120 t/h.

Em 18/06/2025, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas.

A água utilizada é proveniente da concessionária local de abastecimento, o Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE).

A área onde se pretende ampliar a cava para lavra, encontra-se sem vegetação, com parte ocupada pelo depósito de estéril, que está sendo remanejado para outra área. A britagem será ampliada apenas com a alteração de maquinário no próprio pátio existente. Já a usina de produção de concreto asfáltico será instalada em área de pastagem com árvores isoladas, no entanto, não haverá necessidade de supressão das árvores existentes para a instalação da usina.

A empresa está localizada no distrito industrial, no entanto, a matrícula do imóvel é caracterizada como rural. O empreendimento está localizado em uma área que abrange três registros de imóveis distintos (matrículas 88.493, 88.494 e 1.859), ambos arrendados pela Britagem Três Irmãos, conforme contratos de arrendamentos em anexo ao processo.



Os principais impactos ambientais descritos nos estudos estão relacionados à supressão de vegetação (arbustos e pastagem), geração de efluentes líquidos (sanitário), geração de efluentes oleosos, geração de resíduos sólidos, efluentes atmosféricos, ruídos e vibrações. Foram apresentadas as medidas mitigadoras já implantadas e os projetos construtivos acerca dos sistemas de controle ambiental a ser instalados.

Desta forma, a URA TM sugere o deferimento do pedido de licença prévia concomitante com instalação e operação (LP+LI+LO) para ampliação do empreendimento BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA.

2. INTRODUÇÃO

2.1 Contexto histórico

O empreendimento BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA atua no setor de mineração, exercendo suas atividades no Distrito Industrial do município de Uberlândia – MG por meio da poligonal ANM nº 832.165/2001.

Atualmente, o empreendimento opera no local por meio de uma Renovação de Licença Ambiental (RENLO) (processo administrativo SIAM nº 16475/2009/004/2019), cuja as atividades estão listadas no Quadro 1, sendo a capacidade para o requerimento de ampliação listadas na última coluna. Ressalta-se que a atividade de “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” foi substituída pela atividade de “Britamento de pedras para construção”, pois é o código mais adequado para o empreendimento.

Código DN 217/17	Atividade	Capacidade atual	Ampliação
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas	30.000 ton/ano	370.000 ton/ano
A-05-04-5	Pilhas de rejeito/estéril	2 ha	não haverá
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	200.000 t/ano	Código substituído
B-01-01-5	Britamento de pedras para construção (<i>em substituição ao código A-05-01-0</i>)		2,21 ha
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	2 km	não haverá



A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração	3.500.000 m ³	1.500.000 m ³
C-10-02-2	Usinas de produção de concreto asfáltico (<i>nova atividade</i>)		120 t/h

Quadro 1- Atividades exercidas no empreendimento BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA e atividades requeridas para ampliação.

O requerimento do presente processo de licenciamento de nº 18241/2025 foi formalizado em 10/06/2025 sob responsabilidade técnica de João Paulo Vilela Bernardes, CREA nº MG226718D, ART nº MG20253820543 com RCA/PCA e demais documentos anexos. Segue listagem de todos os profissionais que participaram dos estudos e projetos e as respectivas ART's:

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
João Paulo Vilela Bernardes (Engenheiro Ambiental)	CREA MG226718D ART: ART: MG20253820543
Carlos Alberto da Silva Santos (Engenheiro de Minas)	CREA MG65288D MG ART: MG20254113709

Quadro 2- Profissionais que participaram dos estudos e projetos e respectivas ART's.

Em 18/06/2025, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas. O auto de fiscalização foi emitido conforme nº 510288/2025.

Foram solicitadas informações complementares para dar sequência na análise do processo de licenciamento, respondidas tempestivamente.

2.2 Caracterização do empreendimento

O objeto do presente processo de licenciamento compreende a ampliação, considerando implantação e operação do empreendimento BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA, que atua na atividade de extração de rochas para produção de britas, no Distrito Industrial da cidade de Uberlândia, coordenadas 18° 49' 37,4"S de latitude e 48° 17' 26,15"O de longitude, (Figura 1).



Figura1- Localização do empreendimento BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA. Fonte. Google Earth 2025.

A poligonal ANM nº 832.165/2001 do empreendimento possui 49 ha e a substância mineral objeto de extração é o basalto. Atualmente, o empreendimento encontra-se operando em duas matrículas: a Fazenda Sobradinho, Mat. nº1.859 (CRI Uberlândia) e a Fazenda Monte Castelo, Mat. nº 88.494 (CRI Uberlândia).

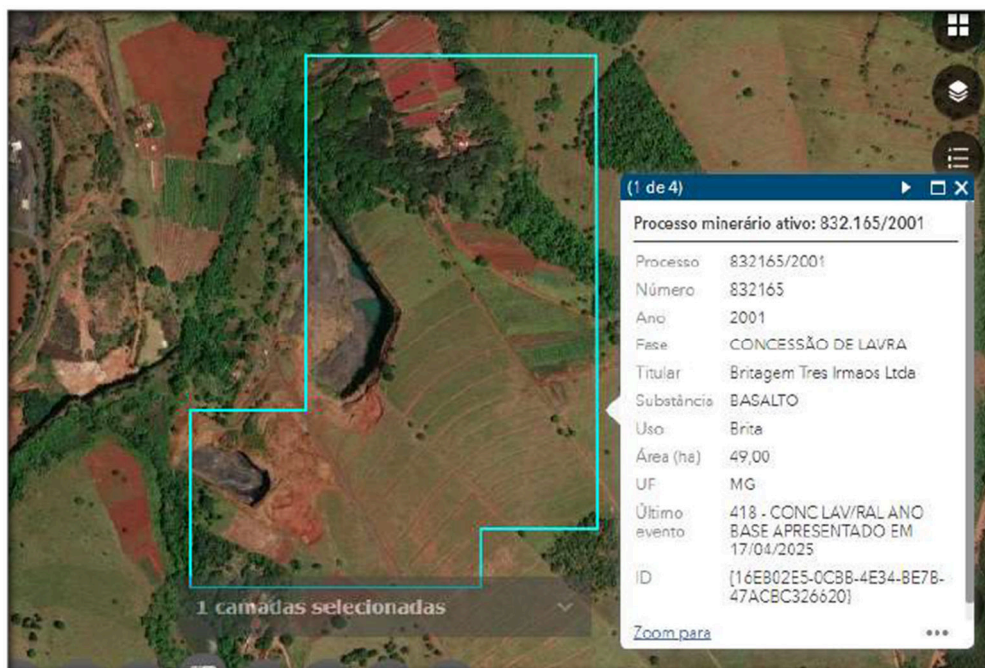


Figura 2- Poligonal ANM nº832.165/2011 do empreendimento BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA. Fonte. RCA/PCA BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA.



No local existem: portaria, escritório, refeitório, banheiros, almoxarifado, local para armazenamento de resíduos perigoso, oficina mecânica, britador e depósito de britas de diversas granulometrias, estradas de acesso, cava para lavra da jazida de basalto e depósito de estéril.

A energia elétrica é fornecida pela concessionária local (CEMIG). A água é fornecida pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE).

O empreendimento possui cerca de 17 funcionários que operam na lavra, beneficiamento, administração e demais funções de apoio. Eles operam em dois turnos de 8h/dia, 26 dias/mês, 12 meses/ano.

2.2.1 Processo produtivo lavra e britagem

Conforme apresentado no RCA, a lavra é feita em forma de cava, por meio de bancadas com altura média de 20 metros, inclinação superficial mínima de 1% para a drenagem pluvial.

O processo produtivo se inicia realizando a decapagem da rocha, na jazida de basalto, que consiste na retirada do solo que cobre a rocha, este solo é transportado para pilha de estéril.

São utilizados explosivos para o desmonte, sendo este serviço terceirizado. O desmonte da rocha é feito com explosivos granulados de baixa intensidade tipo Explon, para a carga de coluna e explosivos plásticos tipo Powergell, de média intensidade, para carga de fundo. Geralmente não há armazenamento de explosivos, porém quando necessário, há dois paióis de armazenagem de explosivos, os quais são devidamente sinalizados com placas de advertência.

A retroescavadeira faz o carregamento da rocha e os caminhões basculantes abastecem a unidade primária. A britagem primária é feita por britador de mandíbula e a britagem secundária é composta por britadores cônicos e peneiras que fazem o processamento do material, sendo feito o desmonte da rocha em quatro granulometrias diferentes: pó de brita, brita 0, brita 1, brita 2. Após a britagem, o material está pronto para o transporte por meio de caminhões basculantes.

Segue fluxograma do processo produtivo:

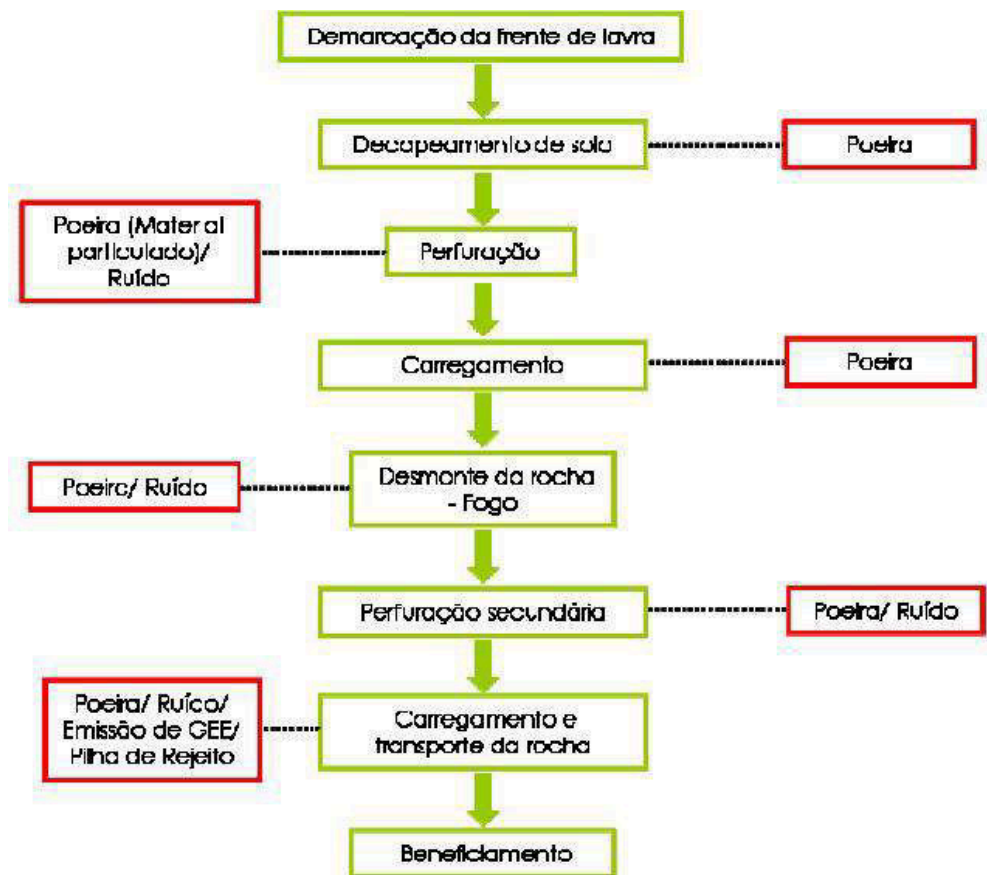


Figura 3- Fluxograma do processo de extração para lavra de basalto. Fonte: RCA BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA. (2025)

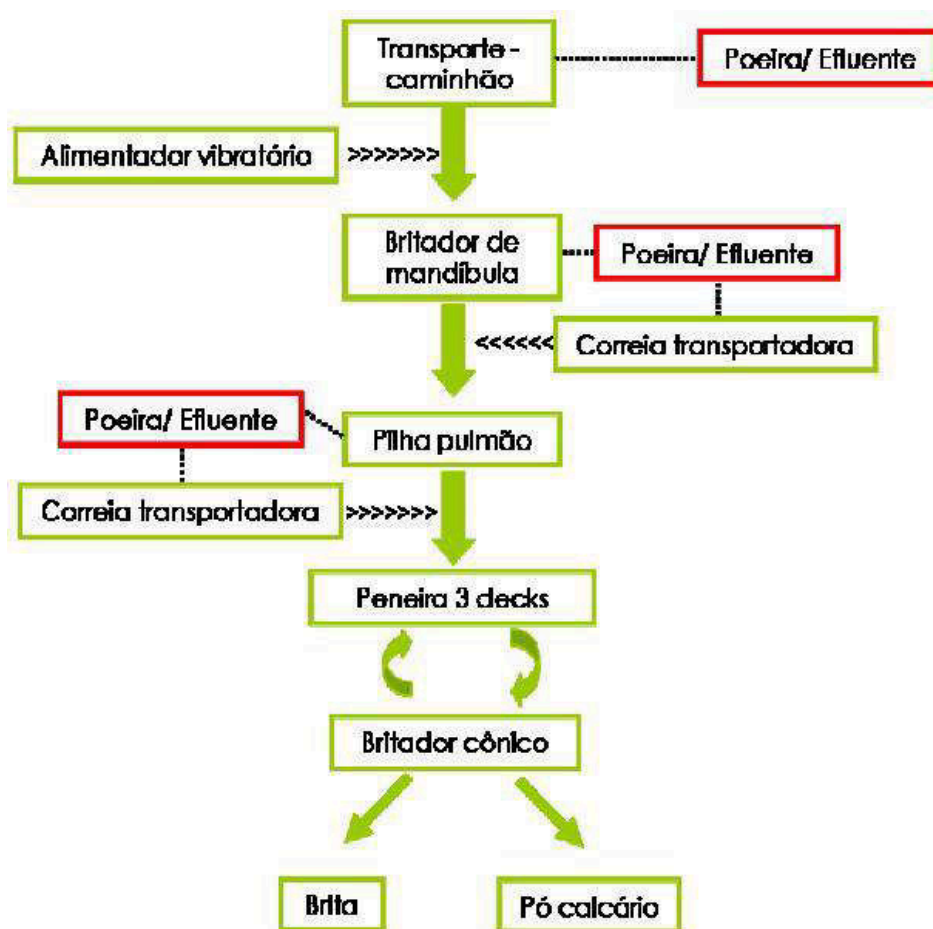


Figura 4- Fluxograma do processo de beneficiamento do basalto. Fonte: RCA BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA. (2025)

Conforme método de lavra já executado pela empresa BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA, a ampliação da cava será constituída de bancadas de 20m, com inclinação superficial mínima de 1% para a drenagem pluvial. É realizada a céu aberto, utilizando-se de mão-de-obra própria para a realização dos serviços de escavação, carga, transporte do minério e estéril e reabilitação da cava.

As lavras basálticas da região apresentam aspecto maciço, uniforme, amigdaloidal, com espessura variável entre 25 a 150 metros, ocorrendo intercalações lenticulares de arenitos.

A área onde será ampliada a cava encontra-se sem cobertura vegetal, uma parte está ocupada com o depósito de estéril, que será remanejado para outra frente de lavra exaurida. Outra parte está ocupada com uma área de pastagem, conforme pode ser observado no mapa a seguir:



Equipamentos	Quantidade
Escavadeira	2
Pá carregadeira	2
Perfuratriz	1
Compressor	1
Caminhão pipa	1
Caminhão basculante	5
Silo	1
Britador	1
Cone	2
Peneira	2
Correias	8

Quadro 1- Equipamentos a serem instalados para ampliação do empreendimento BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA. Fonte: RCA/PCA.

2.2.2 Depósito de estéril

O empreendimento possui um depósito de estéril em cava. Por meio do presente processo de licenciamento, pretende-se ampliar a capacidade do depósito de estéril, além de remanejar o local de deposição.

O método construtivo utilizado será por bancos ou ponta de aterro. O depósito será construído com a utilização de caminhões com basculamento direto do material nas encostas da cava (ponta de aterro). O estéril basculado corre pela encosta, ocorrendo ainda uma segregação do mesmo material, onde os fragmentos grosseiros "correm" para a base e os finos ficam na parte superior do talude. Tratores espalham o material, na berma inferior, com isso o depósito progride com uma elevação admissível e uniforme.

A empresa irá construir o depósito de estéril no sentido ascendente. A construção ascendente é a preferida porque cada alteamento sucessivo é suportado pelo anterior, cujo comportamento pode ser documentado e compreendido. O método construtivo por bancos ou ponta de aterro é apropriado para terrenos de fundação relativamente competentes, sendo neste caso específico fundo da cava (piso) e taludes laterais, maciço rochoso composto de rocha ígneas ou metamórficas com alta resistência e coesão, promovendo uma construção com alto poder de confinamento e compactação.

Neste caso, as distâncias de transporte da pilha de estéril para dentro da cava são equivalentes a pequenos percursos, aproximadamente 300m, fator relevante se considerado os altos custos de toda atividade de uma mineração. A Britagem Três Irmãos pretende preencher toda a cava exaurida com o volume da pilha de estéril localizada lateralmente e com os novos volumes de estéreis gerados



com o desenvolvimento da frente de lavra.

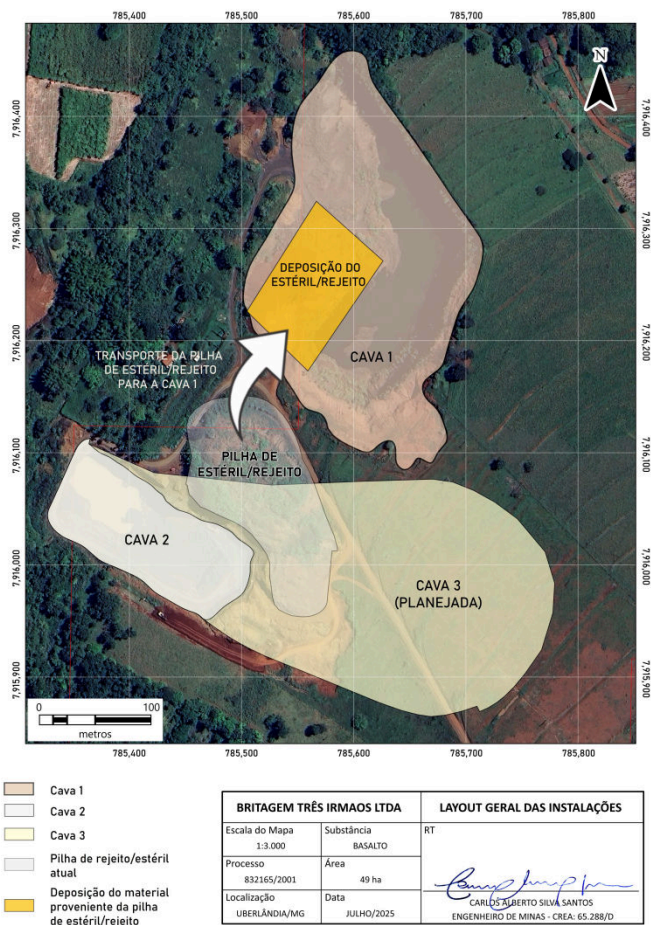


Figura 6- Pilha de estéril do empreendimento e novo local de deposição de estéril Britagem Três Irmãos LTDA.

Para construção da pilha de estéril, foi apresentado projeto técnico acompanhado de ART em nome de Carlos Alberto da Silva Santos (Engenheiro de Minas), CREA MG65288D MG e ART: MG20254113709.

2.2.3 Usina de Concreto asfáltico

Por meio do presente licenciamento, será instalada uma Usina de concreto asfáltico. A seguir, está detalhado o funcionamento da usina de asfalto:

- Recebimento e armazenamento dos materiais: Os agregados minerais, como: areia,



brita e pó de pedra, são descarregados e armazenados separadamente para evitar contaminação, enquanto o ligante betuminoso (asfalto líquido) é mantido em tanques aquecidos para preservar sua viscosidade. Essa organização garante a qualidade dos insumos e a eficiência na produção da massa asfáltica.

- **Dosagem e pesagem:** A dosagem dos materiais é feita com precisão para garantir a proporção ideal na mistura. Utiliza-se um sistema gravimétrico, que mede os componentes com exatidão, garantindo uma massa homogênea e resistente, além de reduzir desperdícios e otimizar custos.

- **Aquecimento e secagem:** Os agregados são levados ao tambor secador, onde são aquecidos para remover qualquer umidade e melhorar a aderência ao ligante betuminoso. O controle rigoroso da temperatura nessa etapa evita deterioração dos materiais e assegura uma mistura asfáltica de alta qualidade.

- **Mistura dos componentes:** No misturador, os agregados aquecidos recebem o ligante betuminoso e são combinados de forma homogênea. Esse processo garante que o asfalto tenha alta resistência, aderência e trabalhabilidade, evitando problemas como trincas e deformações no pavimento.

- **Armazenamento e transporte:** A mistura asfáltica pronta é armazenada em silos térmicos para manter sua temperatura ideal até o transporte.

A usina contará com o mesmo quadro de funcionários, regime de operação e instalações de apoio. Os insumos e equipamentos que serão utilizados no processo produtivo estão descritos nos quadros a seguir.

Identificação	Fornecedor (es)	Consumo mensal (t, m³, unidade, etc.)	
		Máximo	Atual
CAP	Greca	936 t	350 t
Óleo BPF	Reta Logística	124000 l	80000 l
Brita	Britagem Três Irmãos	19864 t	9000 t
Óleo diesel	Ipiranga	41600 l	15000 l

Quadro 2- Insumos para Usina de concreto asfáltico. Fonte: RCA/PCA Britagem Três Irmãos.



Nome do equipamento	Quantidade	Tempo médio de operação (horas/dia)	Capacidade nominal do equipamento
Silos agregados	6	8	120 t/h
Secador	2	8	120 t/h
Filtro de manga	2	8	120 t/h
Cabine comando	2	8	120 t/h

Quadro 3- Equipamentos para Usina de concreto asfáltico. Fonte: RCA/PCA Britagem Três Irmãos.

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A área onde se pretende instalar a ampliação do empreendimento, compreendendo a nova cava e a pilha de estéril, encontra-se antropizada, com pastagem, não havendo intervenção em área de preservação permanente.

De acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), foi possível observar que o empreendimento não se localiza em nenhuma área definida na DN nº 217/2017 nos critérios locacionais de enquadramento e/ou nos fatores de restrição ou vedação.

3.1. Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento é fornecida pela concessionária local de abastecimento, o Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE). A ampliação não acarretará em aumento significativo de volume de água consumido.

3.2 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente (APP)

O empreendimento BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA encontra-se instalado em três imóveis rurais, por meio de contrato de locação com o superficiário para exploração mineral.

A Fazenda Monte Castelo, Mat. nº 88.493 (CRI Uberlândia), possui uma área de 16,0177 ha e possui reserva legal de 3,2048 ha localizada no próprio imóvel, conforme AV-1-88.493- 29/12/2008. Foi apresentado o CAR MG-3170506-0E70.A3A1.9696.418C.B34A.ED92.6F46.3B68.



Quanto à Fazenda Monte Castelo, Mat. nº 88.494 (CRI Uberlândia), possui uma área de 16,4760 ha, sendo a reserva legal equivalente a 3,2952 ha localizada no próprio imóvel. Registro no CAR: MG-3170206-5BDFED685E2B4113A49322B72AC91D5A

A Sobradinho, Mat. nº 1859 (CRI Uberlândia), possui uma área de 77,44 ha e reserva legal de 20 ha como forma de cumprimento de compensação da reserva na matrícula nº 4.388 (CRI Grão Mongol-MG), em virtude de doação da área ao IEF, conforme AV-35-1.859- 14/10/2021. Foi apresentado o CAR MG-3170206-C6C381C1393F45E38B722AA23136CCDD.

4. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

Os principais impactos ambientais que geralmente são identificados neste tipo de atividade são: alterações das características geotécnicas do solo, alterações topográficas e paisagísticas da área, suspensão de particulados (causada principalmente pela movimentação dos veículos e equipamentos, bem como pela britagem da rocha), emissões atmosféricas (chaminé da usina de concreto asfáltico) geração de ruídos (causada principalmente pelas explosões e pelos britadores, além da movimentação de veículos) e geração de vibrações.

Vale observar que resíduos sólidos também são gerados no empreendimento, em menor quantidade e na área de apoio, bem como efluentes sanitários. Abaixo são listados os impactos ambientais por “setor” do empreendimento e as medidas mitigadoras:

4.1 Decapeamento

Impacto Direto: Retirada do solo

Impacto indireto: Erosão e perda de micro cadeias biológicas locais

Medidas de mitigação: O controle de erosões deverá ser realizado durante todo o ano, principalmente antes e após o período chuvoso, quando se verifica a existência de pontos de erosão, ravinamento, passagem de água, etc., na pilha de rejeito, acessos e taludes da cava. Para o controle de erosões são tomadas as seguintes medidas:

- Correção da conformação do terreno;
- Compactação das pilhas de rejeito e das vias de acesso;
- Construção de diques de controle ou leiras.;



4.2 Lavra

Impacto Direto: ruído, poeira e descaracterização topográfica.

Impacto Indireto: Impacto visual.

Medidas de mitigação: A medida de mitigação aos impactos ambientais da lavra serão objetos do “Plano de Fechamento de Lavra”, a ser apresentado oportunamente ao órgão ambiental nos moldes da Deliberação Normativa COPAM 220/2018.

4.3 Plano de Fogo

Origem: Uso de explosivos

Impacto Direto: Ruído da detonação, poeira, emissão de ondas sísmicas localizadas

Impacto Indireto: impacto visual

Medidas de Mitigação: Para evitar o ultra lançamento são tomadas as seguintes medidas:

- **Carregamento:** O carregamento para o plano de fogo é realizado manualmente. Durante esse procedimento, todos os cuidados e normas são obedecidos. As minas são carregadas sempre com a presença do blaster. Todo o transporte externo obedece ao regulamento do SFPC (Serviço de Fiscalização de Produtos Controlados) do Ministério do Exército.
- **Explosivos:** O desmonte da rocha é feito com explosivos granulados de baixa densidade tipo Explon para a carga de coluna e explosivos plásticos tipo Powergell, de média densidade para a carga de fundo. O acionamento é feito por cordel detonante.
- **Fogacho:** a perfuração secundária para redução dos tamanhos dos blocos desmontados será executada por meio de perfuratrizes portáteis (modelo RH 571 3L da Atlas Copco). A detonação é feita por explosivo do tipo gelatina (XP-103 ou SP-103) acionada por espoleta simples e estopim de pólvora negra. Os blocos que não necessitam de fogacho são quebrados por marroamento.
- **Extração:** Para a extração é utilizada uma escavadeira do tipo Komatsu – PC 150 SE, com caçamba de 0,90 m³ que carrega os caminhões de transporte interno, mina-pátio, do tipo Mercedes 1519 trucados, báscula. Durante esse processo, a velocidade de vibração de partícula (Vp) igual a 15 mm/s como limite máximo de vibração admissível nos arredores da área de operação das pedreiras, segundo a NBR 9653, que também estabelece que não devem ocorrer, de forma alguma, ultra lançamentos de fragmentos e sobre pressões



atmosféricas excessivas.

4.4 Deposição do Rejeito

Impacto Direto: Descaracterização topográfica

Impacto Indireto: Erosão e carreamento de sólidos / poeira do tráfego

Medidas de Mitigação: A poeira gerada pela ação eólica sobre as áreas decapeadas ou pilhas de rejeito, são minimizadas através da seguinte medida:

- O controle de erosões é realizado durante todo o ano, principalmente antes e após o período chuvoso, quando se verifica a existência de pontos de erosão, ravinamento, passagem de água, etc., na pilha de rejeito, onde são tomadas as seguintes medidas:
- Correção da conformação do terreno;
- Compactação das pilhas de rejeito e das vias de acesso;
- Construção de diques de controle ou leiras. Nas vias internas de circulação é utilizado um caminhão pipa para umidificação do solo, no combate a poeira.

4.5 Transporte

Impacto Direto: Emissão de gases, poeira e ruído

Medidas de Mitigação: O empreendimento executa o monitoramento de Frota dos veículos movidos a Diesel, conforme Portaria IBAMA 85/1996. Nas vias de acesso, também devem ser aspergidas água nos períodos mais secos.

4.6 Impactos provenientes do beneficiamento

Impacto Direto: Emissões de ruído e emissões atmosféricas

Medidas de Mitigação: É sabido que os ruídos são frutos de vibrações transmitidas para a atmosfera durante as detonações utilizadas no desmonte, neste caso do basalto.

- Para minimizar este impacto, foi adotada a implantação da cortina arbórea no entorno na área do beneficiamento. Para minimizar os problemas de ruídos causados por máquinas e equipamentos de beneficiamento, os mesmos passam por manutenções periódicas com vistas a funcionarem sempre reguladas.
- Para minimização das emissões atmosféricas é utilizada uma mangueira que irriga o material a ser processado no descarregamento do britador primário;
- Na instalação de britagem foi instalado um sistema de aspersão de água,



- através de bicos aspersores, no silo do britador primário, na transferência da correia do pulmão para a peneira de classificação e junto ao britador cônico;
- Nas vias de acessos e nas vias internas de circulação é utilizado um caminhão pipa para umidificação do solo, no combate a poeira.

4.7 Usina de produção de concreto asfáltico

Impacto direto: Geração de efluentes líquidos, atmosféricos e resíduos sólidos.

Medida de Mitigação: Quanto às medidas de controle ambiental, a usina contará com piso impermeabilizado em concreto com canaletas instaladas para o escoamento dos efluentes líquidos, os quais serão direcionados para a caixa separadora de água e óleo (CSAO).

Os insumos serão acondicionados em tanques, instalados em bacias de contenção dimensionadas para conter todo o vazamento de líquido acrescido de uma margem de segurança.

Serão alocados dois tanques dentro da mesma bacia de contenção: Tanque de emulsão: 60 m³; Tanque de armazenamento bipartido: 60 m³. Dessa forma, a bacia de contenção foi projetada e será instalada com a seguinte dimensão: 17x8x1 e com capacidade de contenção de 136 m³.

Para controle das emissões atmosféricas será instalado filtro de manga na chaminé da caldeira.

4.8 Impactos provenientes do Refeitório, escritório e banheiros

Impacto direto: Geração de efluentes domésticos e resíduos sólidos.

Medida de Mitigação: os resíduos deverão ser segregados conforme sua caracterização e destinados ao Aterro Municipal de Uberlândia ou à empresas especializadas para recebimento de resíduos perigosos.

O esgoto é destinado à rede coletora de esgoto do Departamento Municipal de água e esgoto por meio de contrato do Programa de Recebimento e Monitoramento de Efluentes - PREMEND.



4.9 Resíduos oriundos da oficina

- *Impacto direto:* resíduos sólidos e oleosos.

Medida de Mitigação: A borra de óleo é coletada quando se verifica a necessidade de limpeza na caixa SAO, realizada por empresa devidamente licenciada para este fim e destinada posteriormente para empresa licenciada para dar destinação ambientalmente correta.

Em uma área específica (coberta e impermeabilizada) do empreendimento, são armazenados frascos contaminados com óleo, além de tambores com óleo queimado retirado dos caminhões.

4.10 Resíduos provenientes do posto de combustível

- *Impacto direto:* efluentes líquidos contaminados com óleo.

Medida de Mitigação: O posto de combustível com tanque aéreo de 15m³ é localizado em bacia de contenção e a área de descarga e abastecimento possui piso impermeabilizado. Com canaletas para direcionamento dos efluentes para caixa separadora de água e óleo.

4.11 Vibrações

A ocorrência de vibrações neste tipo de empreendimento se dá pela movimentação de máquinas e veículos e pelas explosões. Geralmente conflitos ocorrem quando existem comunidades próximas às áreas de lavra, o que não é o caso.

A NBR 9653/2005 (Guia para Avaliação dos Efeitos Provocados pelo Uso de Explosivos nas Minerações em Áreas Urbanas) fixa a metodologia para reduzir os riscos inerentes ao desmonte de rocha com uso de explosivo em minerações, estabelecendo parâmetros a um grau compatível com a tecnologia disponível para a segurança das populações vizinhas.

A aplicação desta NBR é facultativa nas minerações localizadas em áreas não urbanas, desde que não se trate de uma situação de risco semelhante. Como as estruturas mais próximas à lavra são as da própria empresa e não foram apontadas ocorrências de possíveis danos estruturais provenientes das explosões, não serão solicitados monitoramentos sismográficos.

Destaca-se que a equipe técnica da URA TM deverá ser imediatamente alertada em casos de suspeitas de danos estruturais na própria empresa ou em



empresas vizinhas em que a causa provável seja as explosões.

5. CONTROLE PROCESSUAL

Inicialmente, verifica-se que o processo foi formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental, conforme listados na solicitação 2025.08.04.003.0000283, segundo enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 217/17.

Por tratar-se de uma ampliação, alguns documentos ficam dispensados, como a Declaração de Conformidade com as leis e regulamentos Municipais, ante o princípio da economia processual.

Nesse sentido, nota-se que foi devidamente anexado no sistema o Certificado de Regularidade nº 243883, no Cadastro Técnico Federal – CTF/AIDA - conforme determina a Instrução Normativa IBAMA nº. 12/2021 e Resolução Conama nº 1/1988.

Ademais, foi promovida pelo empreendedor a publicação em periódico local ou regional do requerimento de LP+LI+LO e, também, publicação atinente à publicidade do pedido de licença, efetivada pela URA TM, conforme publicação no IOF de 17/06/2025 – pág. 27, ambas em observância ao que determinam os arts. 30 a 32 da DN COPAM nº. 217/2017.

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos é de uso exclusivo de concessionária local (DMAE).

No que se refere à obrigação de manutenção de Reserva Legal das propriedades rurais, elas se encontram delimitadas nos limites do próprio imóvel, conforme averbações nas certidões de registro de imóveis das respectivas matrículas. Destaca-se que tais áreas se encontram devidamente regularizadas em CAR específico, conforme legalmente prevista, atendendo aos termos dos arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº. 20.922/2013.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhados de suas respectivas ART's.

Assim sendo, nos termos do art. 35, §8º do Decreto Estadual 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será até 30/10/2030, correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade. Além disso, deverá, ainda, conforme preconizado pelo inciso III, do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 e art. 5º do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CMI, do COPAM.



7. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da URA Triângulo Mineiro sugere o deferimento desta Licença Ambiental Prévia, concomitante com Instalação e Operação (LP+LI+LO), para o empreendimento BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA, para as atividades de: *Extração de rocha para produção de britas; Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção; Britamento de pedras para construção; Usinas de produção de concreto asfáltico* no município de “Uberlândia-MG”, pelo prazo remanescente da Licença principal, **até 30/10/2030** (fundamento, § 8º do art. 35 do Decreto Estadual 47.383/2018), vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas por meio da Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CMI, do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I e II), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à URA Triângulo Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Cabe esclarecer que a Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como 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 outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro – URA TM, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

8. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Licença Ambiental Prévia, concomitante com



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro – URA TM
Coordenação de Análise Técnica Triângulo Mineiro - CAT TM

Data: 28/08/2025
Pág. 22 de 30

Instalação e Operação (LP+LI+LO) da BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA.

Anexo II. Cópia das condicionantes e o automonitoramento aprovado na Renovação de Licença de Operação nº128/2020, P. A. nº 16475/2009/004/2019 (SIAM).

Anexo III. Relatório Fotográfico da BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Prévia, concomitante com Instalação e Operação (LP+LI+LO) da BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA

Empreendedor: BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA
Empreendimento: BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA
CNPJ: 04.611.138/0001-88
Município: Uberlândia/MG
Atividades principais: Extração de rocha para produção de britas; Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção; Britamento de pedras para construção; Usinas de produção de concreto asfáltico
Códigos DN 217/2017: A-02-09-7; A-05-06-2; B-01-01-5; C-10-02-2
Processo: 18241/2025
Validade: 30/10/2030 (fundamento, § 8º do art. 35 do Decreto Estadual 47.383/2018)

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Incluir esta ampliação em todas as condicionantes e o automonitoramento estabelecidos na Renovação de Licença de Operação – RenLO nº128/2020, P. A. nº 16475/2009/004/2019 (SIAM), aprovada pelo Superintendente em 30/10/2020. Obs. 1: Para fins de informação, o ANEXO II, deste parecer, traz a cópia das condicionantes aprovadas no processo RenLO nº 16475/2009/004/2019. Obs. 2: O cumprimento é realizado no processo SEI nº1370.01.0015582/2021-51.	Durante a vigência da Licença
02	Apresentar relatório técnico fotográfico acompanhado de ART referente à conclusão da instalação da usina de concreto asfáltico, com ênfase nos sistemas de controle ambiental (efluentes líquidos, atmosféricos e resíduos sólidos).	Após a instalação, antes da operação da usina de concreto asfáltico
03	Apresentar relatório técnico fotográfico acompanhado de ART atestando a estabilidade do depósito de estéril e as ações de controle ambiental implementadas	Anualmente, durante o período de vigência da licença
04	Apresentar laudos de emissões atmosféricas coletados nas saídas das chaminés da usina de asfalto, considerando os parâmetros: material particulado, CO,	Semestralmente, durante o período de vigência da



	NOx, SOx. acompanhado de relatório conclusivo e ART- Anotação de Responsabilidade Técnica de profissional legalmente habilitado.	licença
--	--	---------

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

Obs.: 1 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, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A);

Obs.: 2 A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso;

Obs.: 3 Os laboratórios impreterivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la;

Obs.: 4 Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017;

Obs.: 5 As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

IMPORTANTE

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

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



ANEXO II

Para fins de informação, seguem as condicionantes e o automonitoramento aprovados na Renovação de Licença de Operação nº128/2020, P. A. nº 16475/2009/004/2019 (SIAM)

Empreendedor: BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA. Empreendimento: BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA DNPM 832.165/2001 - FAZENDA MONTE CASTELO, LUGAR DENOMINADO SOBRADINHO. CNPJ: 04.611.138/0001-88 Município: Uberlândia Atividades (DN 217/17): A-02-09-7, A-05-06-2, A-05-04-5, A-05-05-3 e A-05-01-0. Processo: 16475/2009/004/2019 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Para fins de comprovação da regularização da reserva legal do imóvel de matrícula nº 1.859, deverá comprovar a efetivação da doação da área proposta para o Parque Estadual Grão Mogol, bem como apresentar a matrícula nº 1.859 atualizada, com a nova averbação referente à regularização da reserva legal (realocação/compensação). Deverá apresentar também o registro atualizado no CAR para o imóvel matriz, constando a compensação realizada.	180 dias
02	Apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento; <i>Obs.: Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às "Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica", disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas.</i>	180 dias
03	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR



04	Apresentar relatório técnico e fotográfico conclusivo atestando o correto funcionamento das barreiras/bacias de contenção de sólidos finos, antes do lançamento no curso d'água.	Semestralmente
05	Apresentar relatório técnico e fotográfico conclusivo atestando as atividades de compactação e revegetação das pilhas de estéril e sua estabilidade.	Anualmente, todo mês de outubro
06	Apresentar a Certidão do fator de Carga Poluidora (K) atualizada, atestando regularidade perante o Programa de Monitoramento de Efluentes não Domésticos (PREMEND) do DMAE. <i>Obs.: Deverão ser informadas quaisquer alterações na certidão de fator carga poluidora K (usuário especial).</i>	Anualmente, todo mês de outubro
07	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da Publicação da Concessão da Licença no Diário Oficial.

Obs.: 1 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, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A);

Obs.: 2 A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs.: 3 Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf., acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

Obs.: 4 Os laboratórios impreterivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs.: 5 Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017.

Obs.: 6 As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a alterá-las ou sucedê-las.

Obs.: 7 Comunicar previamente a esta Superintendência perspectivas de diversificação, modificação ou ampliação do empreendimento, a fim de ser avaliada a necessidade da adoção de procedimentos específicos.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação do BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA DNPM 832.165/2001 - FAZENDA MONTE CASTELO, LUGAR DENOMINADO SOBRADINHO

Empreendedor: BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA.
Empreendimento: BRITAGEM TRÊS IRMÃOS LTDA DNPM 832.165/2001 - FAZENDA MONTE CASTELO, LUGAR DENOMINADO SOBRADINHO.
CNPJ: 04.611.138/0001-88
Município: Uberlândia
Atividades (DN 217/17): A-02-09-7, A-05-06-2, A-05-04-5, A-05-05-3 e A-05-01-0.
Processo: 16475/2009/004/2019
Validade: 10 anos

1. ÁGUAS SUPERFICIAIS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Um ponto a montante e um ponto a jusante do lançamento da drenagem pluvial da cava no Córrego Monte Castelo	pH, Turbidez, DBO _{5,20} , DQO, Oxigênio dissolvido, Sólidos dissolvidos totais, Sólidos em suspensão e Óleos e graxas	Semestral - período seco (julho) e período chuvoso (janeiro).

Relatórios: Apresentar **ANUALMENTE**, todo mês de outubro, à SUPRAM TM, os relatórios conclusivos dos resultados das análises efetuadas, acompanhados de croqui de identificação dos pontos de amostragem e respectivas coordenadas geográficas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional, assinatura do responsável técnico pela amostragem, além das unidades dos parâmetros estarem de acordo com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008 e a Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, e alterações. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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

2. EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

Local de amostragem	Tipo de combustível	Potência nominal (MW)	Parâmetros	Frequência
Veículos automotores e máquinas	Óleo diesel	-	Fumaça Preta	Anual



Relatórios: Apresentar **ANUALMENTE**, todo mês de outubro, à SUPRAM TM, os relatórios conclusivos dos resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem, se for o caso. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades e padrões de emissão previstos na Portaria IBAMA 85/1996 e alterações, quando pertinente;

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

3. RESÍDUOS SÓLIDOS E REJEITOS

3.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Relatórios: Apresentar **SEMENTRALMENTE** à SUPRAM TM, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019. Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

4. RUÍDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Em pelo menos 4 (quatro) pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento (UTM e cava), de acordo com NBR 10.151/2019.	dB (decibel)	Anual

Relatórios: Apresentar **ANUALMENTE**, todo mês de outubro, à SUPRAM TM, os relatórios conclusivos dos resultados das análises efetuadas, acompanhados das respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. Deverão ser anexados aos relatórios os laudos de análise do laboratório responsável pelas determinações. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990, e alterações.



IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM, 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);
- Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 ou outra que a vier substituir.
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais.
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

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

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 Licença Ambiental Prévia, concomitante com Instalação e Operação, da BRITAGEM TRES IRMAOS LTDA .



Foto 01. Cava de exploração de basalto

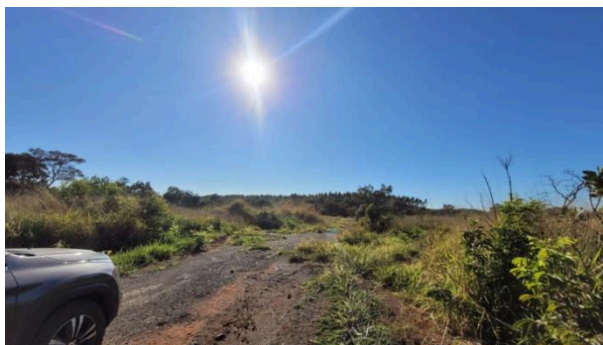


Foto 02. Local de implantação da usina de concreto asfáltico

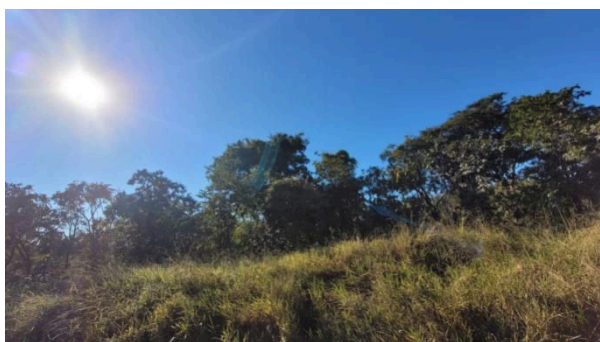


Foto 03. Reserva legal



Foto 04. Depósito de estéril



Foto 05. Britagem



Foto 06. Oficina