



Parecer nº 22/FEAM/GST/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0024050/2024-33

Parecer Único de Licença Ambiental Simplificada (LAS)			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 146249773			
PA COPAM Nº: 1442/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
Híbrido ao SEI: 2090.01.0024050/2024-33			
EMPREENDEDOR:	Mineração Morro do Ipê S.A	CNPJ:	22.902.554/0001-17
EMPREENDIMENTO:	Reaproveitamento de rejeito	CNPJ:	22.902.554/0001-17
MUNICÍPIO(S):	Brumadinho	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não se aplica			
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM WGS 84) Fuso 23 LAT/Y: 7773243 LONG/X: 579047			
BACIA FEDERAL:	BACIA ESTADUAL:	UPGRH:	
Rio São Francisco	Rio Paraopeba	SF3	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL:

A-05-09-5 A-05-06-2 F-06-01-7	Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (Classes II-A e II-B, segundo a ABNT NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	3	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO (CTF):		
Mineração Morro do Ipê CNPJ: 22.902.554/0001-17	6776512		
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA		
Amanda de Melo Coelho Servidora Pública	1.554.206-1		
Carina Gabrielle Damazo Lopes Servidora Pública	1.580.459-4		
De acordo: Fernanda Maria Cósso Lima Gerente de Suporte Técnico	1.615.012-0		
De acordo: Angélica Aparecida Sezini Gerente de Suporte Processual	1.021.314-8		



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Maria Cósso Lima, Gerente**, em 07/08/2026, às 12:59, 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 **Amanda de Melo Coelho, Servidora Pública**, em 07/08/2026, às 13:29, 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 **Carina Gabrielle Damazo Lopes, Servidora**, em 07/08/2026, às 14:00, 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 **Angelica Aparecida Sezini, Gerente**, em 07/08/2026, às 15:28, 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 **146247377** e o código CRC **89BB77C5**.



Parecer Único de Licença Ambiental Simplificada (LAS)

Em 09/08/2024, a empresa Mineração Morro do Ipê S.A - CNPJ 22.902.554/0001-17 formalizou, por meio do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo administrativo para obtenção de licença ambiental, PA SLA nº 1442/2024, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), instruído com Relatório Ambiental Simplificado (RAS). O requerimento tem por objeto a ampliação da atividade de reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem, correspondente aos materiais provenientes da Barragem B1, localizada no município de Brumadinho/MG. Foi apresentada a certidão municipal de regularidade da atividade quanto ao uso e a ocupação do solo emitida pela Prefeitura Municipal de Brumadinho, conforme exigido pela legislação ambiental vigente à época da formalização do processo.

Foram apresentadas as Declarações de Condição de Estabilidade das Barragens B1 e B2, de acordo com o artigo 3º da Deliberação Normativa COPAM 228/2018, que determina que *“na formalização do processo de licenciamento ambiental da atividade descrita na Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017, sob o código A-05-09-5, será exigida Declaração de Condição de Estabilidade da Barragem, fundamentada em auditoria técnica de segurança que considere as alterações advindas da operação de reaproveitamento, suas implicações na segurança da estrutura e a destinação dos novos rejeitos gerados para os casos de barragem em operação ou desativada”*. Consta no Sistema de Informações de Gerenciamento de Barragens (Sigibar), última estabilidade da Barragem B1 atestada por auditor em 11/03/2026 e da Barragem B2 em 13/03/2026. Disponível em:

B1 - <https://ecossistemas.meioambiente.mg.gov.br/sigibar-ui/#/acessoExterno/visualizarBarragem/132>

B2 - <https://ecossistemas.meioambiente.mg.gov.br/sigibar-ui/#/acessoExterno/visualizarBarragem/406>

A empresa mantém Termo de Compromisso firmado com o Ministério Público do Estado de Minas Gerais, o Ministério Público Federal, o Estado de Minas Gerais e a Fundação Estadual de Meio Ambiente, com obrigações relacionadas à segurança e à descaracterização das barragens B1, B2 e B1 Auxiliar. O Termo de Compromisso Complementar, registrado no documento SEI nº 95276065, estabeleceu diretrizes específicas para o reprocessamento e o reaproveitamento dos materiais provenientes da descaracterização da Barragem B1-Ipê e determinou a regularização da atividade sob o código A-05-09-5 da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017, observadas as disposições da Deliberação Normativa Copam nº 228/2018.

Quando ao histórico do empreendimento, a barragem B1-Ipê encontra-se abarcada pela LO 214, PA/COPAM 37478/2016/023/2017 que está em processo de revalidação. A Mineração Morro do Ipê obteve, em 10/03/2020, a Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação – LP + LI 004/2020, PA Copam nº 37478/2016/031/2018, referente ao Projeto Morro do Ipê 6 Mtpa. Posteriormente, em 02/10/2023, foi emitida a Licença de Operação - LO para a Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido e Lavra a céu aberto - minério de ferro, LO PA Copam nº 3678/2022. Entretanto, devido à necessidade de adequações no projeto específico da pilha, esta não foi incluída nesse processo de LO. Assim, a Licença de Operação da Pilha de Estéril e Rejeito (PDER) Grota das Cobras – fase 1 foi obtida em 02/04/2025, LO PA Copam nº 434/2024.

O Certificado LAS-RAS nº 002/2023, vinculado ao PA SLA nº 4128/2022 e com validade indicada até 26/10/2030, regulariza o reaproveitamento de 1.512.000 m³/ano de materiais da Barragem B2 (código da atividade A-05-09-5), a disposição de 5.387.905 m³ de estéril ou rejeito em cava de mina



(código da atividade A-05-06-2) e o posto de abastecimento com capacidade de 45 m³ (código da atividade F-06-01-7). A ampliação ora requerida eleva o quantitativo total da atividade A-05-09-5 para 2.112.000 m³/ano.

Conforme Deliberação Normativa Copam 217/2017:

Art. 11 – Para a caracterização do empreendimento deverão ser consideradas todas as atividades por ele exercidas em áreas contíguas ou interdependentes, sob pena de aplicação de penalidade caso seja constatada fragmentação do licenciamento.

Parágrafo único – Para os empreendimentos detentores de Licença Ambiental Simplificado – LAS, as ampliações serão enquadradas de acordo com as características de tais ampliações e das atividades já existentes, cumulativamente, e a licença a ser emitida englobará todas as atividades exercidas.

Considerando o quantitativo já autorizado e a ampliação requerida, a atividade A-05-09-5 enquadra-se na classe 3, em razão de seu médio porte e médio potencial poluidor/degradador. Ademais, não incide critério locacional sobre a intervenção pretendida, tendo em vista que se encontra integralmente inserida em área previamente licenciada do complexo minerário, conforme consignado no Relatório Técnico nº 83/FEAM/GST/2024 (SEI nº 94355704).

As atividades objeto deste processo de licenciamento são apresentadas no quadro a seguir.

ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017)				
Código	Descrição	Parâmetro e unidade	Quantidade já licenciada	Quantidade a ser considerada na ampliação
A-05-09-5	Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem	Material de reaproveitamento - m ³ /ano	1.512.000	2.112.000
A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (Classes II-A e II-B, segundo a ABNT NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção	Volume da cava - m ³	5.387.905	5.387.905
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	Capacidade de armazenagem - m ³	45	45



Por se tratar de ampliação da atividade A-05-09-5, com incremento dos parâmetros de porte, a regularização ambiental deverá considerar o somatório da capacidade já licenciada com a ampliação pretendida, sendo emitida nova licença ambiental, nos termos do art. 35, § 4º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018. Ademais, conforme disposto no § 5º do mesmo artigo, a emissão da nova licença fica condicionada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas nas licenças anteriormente emitidas. Nesse contexto, o Certificado LAS/RAS nº 002/2023 perderá sua eficácia após a emissão da licença ambiental objeto do presente processo de licenciamento.

Ressalta-se que essa consolidação não implica a reavaliação das atividades anteriormente licenciadas, permanecendo válidas as análises técnicas constantes dos Pareceres Técnicos de Licença Ambiental Simplificada (RAS) protocolos SIAM nº 0532874/2018 (PA COPAM 37478/2016/029/2018) e nº 0816476/2018 (PA COPAM 37478/2016/032/2018), do Parecer Técnico nº 108, protocolo SEI nº 17629233 (PA COPAM 2459/2020) e do Parecer Técnico nº 8, protocolo SEI nº 58546070 (PA COPAM 4128/2022). Permanecem igualmente vigentes as condicionantes já estabelecidas, as quais foram incorporadas ao presente licenciamento, promovendo-se, quando necessário, adequações e atualizações, nos termos do art. 30 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, que prevê a possibilidade de alteração ou inclusão de condicionantes pelo órgão ambiental, observados os critérios técnicos pertinentes.

Por fim, destaca-se que o Anexo I deste parecer apresenta o quadro consolidado de condicionantes aplicáveis ao conjunto das atividades do empreendimento licenciadas na modalidade Licenciamento Ambiental Simplificado.

A Figura 1 apresenta o mapa com a localização de todas as atividades do empreendimento regularizadas por meio da modalidade LAS/RAS.

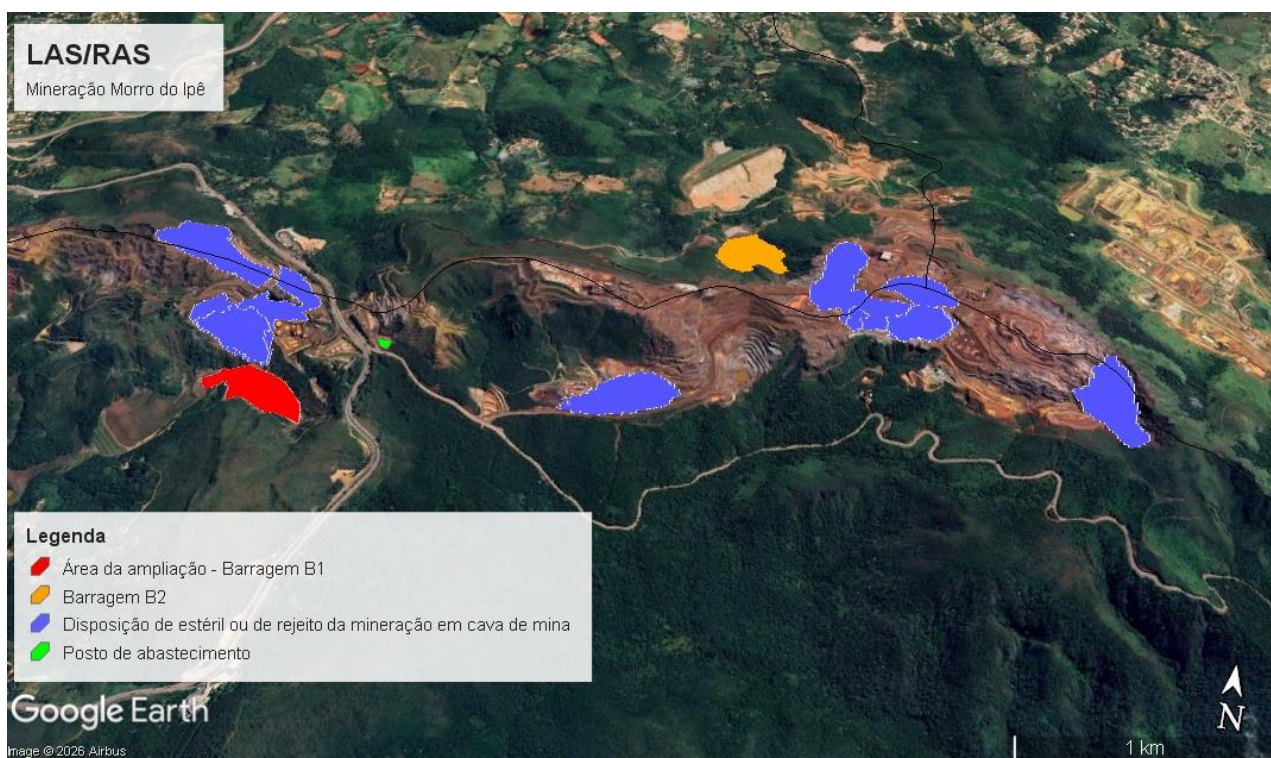


Figura 1: Localização das atividades regularizadas por meio da modalidade LAS/RAS, destacando-se em vermelho a área pretendida para ampliação da atividade de reaproveitamento de rejeito na Barragem B1.



A Barragem B1 está desativada e em processo de descaracterização para cumprimento da Lei Federal nº 12.334/2010 e Lei Estadual nº 23.291/2019. O cronograma de descaracterização deverá atender aos prazos estabelecidos conforme acordo firmado com o Ministério Público.

O reaproveitamento do minério de ferro proveniente da Barragem B1 irá acontecer de forma concomitante às obras de descaracterização da barragem. A remoção dos bens minerais da barragem será feita a partir de métodos e equipamentos convencionais de escavação, com utilização de escavadeira e o beneficiamento será realizado na UTM da Mina Ipê. O transporte dos minerais será realizado por caminhão em via interna do complexo minerário, em um trecho de aproximadamente 1 km. O material inerte, resultante do processo de beneficiamento, será transportado por meio de rejeitoduto para um filtro prensa, após a filtragem o rejeito seco será transportado por caminhão para disposição final na pilha Grotas das Cobras, licenciada conforme certificado PA Copam nº 434/2024 e/ou disposição em cava de mina, licenciada conforme Parecer Técnico nº 8 (protocolo SEI nº 58546070). A água resultante da filtragem do rejeito será recirculada no processo de beneficiamento. O projeto prevê a remoção integral dos rejeitos compactados dos maciços, dos materiais depositados no reservatório, do aterro de reforço e dos rejeitos remanescentes identificados na fundação da Barragem B1. Segundo o empreendedor, as taxas de escavação previstas variam entre 2.800 e 3.100 m³/dia, com execução preferencial durante os períodos de estiagem, compreendido entre maio e outubro.

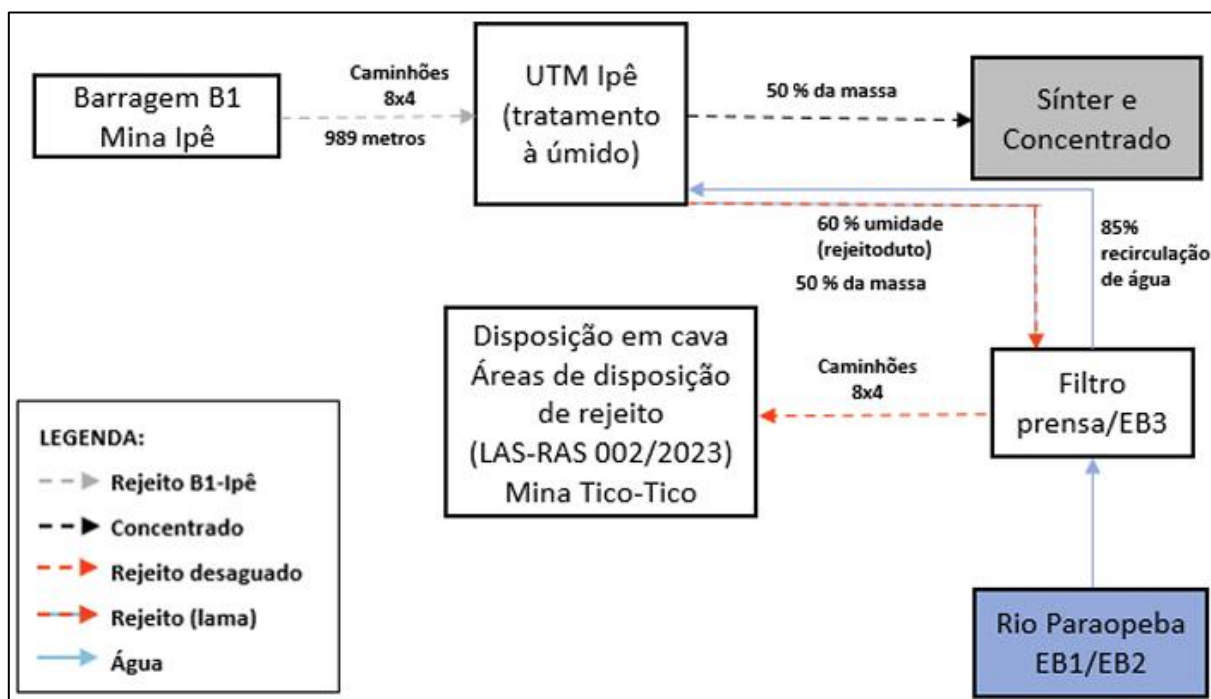


Figura 2: Fluxograma do reaproveitamento de minérios de ferro dispostos na B1 Ipê. Fonte: RAS, 2026.

Para a execução das obras de descaracterização da Barragem B1 o projeto adota como premissa que o rejeito permaneça não saturado durante todo o período de execução, motivo pelo qual estão em operação dois poços de bombeamento destinados ao rebaixamento do lençol freático local, esses poços estão em operação amparados pelas Notificações Emergenciais SEI nº 2240.010007156/2023-23 – Poço 01 e SEI nº 2240.01.0004703/2024-97 – Poço 02. O pedido de outorga de rebaixamento de nível de água para obra civil, referente aos dois poços 01 e 02, encontra-se formalizado por meio do processo de outorga de rebaixamento SIAM nº 5159/2024, conforme



parecer técnico favorável ao deferimento documento SEI nº 130833331. A decisão administrativa quanto ao referido processo de outorga será formalizada concomitantemente à emissão da licença ambiental, caso concedida.

Durante as escavações da barragem B1 a presença de águas pluviais e o desaguamento do rejeito podem resultar em carreamento de sólidos e aumento da turbidez, além de potencial assoreamento de áreas a jusante. Para o manejo dessas águas durante a execução das obras, está prevista a implantação de *sumps* operacionais provisórios escavados no próprio rejeito, destinados ao acúmulo das águas pluviais, com posterior bombeamento para a planta de beneficiamento da Usina Ipê. Esses *sumps* serão responsáveis pela concentração do fluxo durante cheias ordinárias, não possuindo revestimento nem sistemas extravasores próprios, uma vez que, em situações de cheias extremas, o fluxo permanecerá contido no interior do reservatório da barragem, com a segurança hidráulica garantida pelo sistema extravasor existente e pelo extravasor intermediário provisório que será construído durante as etapas de descaracterização da barragem.

As águas pluviais incidentes sobre o maciço da barragem e as águas da drenagem interna da estrutura não serão direcionadas aos *sumps* operacionais nem submetidas a bombeamento para a planta de processos. De acordo com o RAS, esses fluxos hídricos serão mantidos em seu curso natural, escoando para jusante da estrutura, de forma a preservar a dinâmica natural de drenagem dessas águas. Adicionalmente, os dispositivos de drenagem atualmente existentes na barragem serão removidos gradativamente à medida que forem executadas as atividades de rebaixamento dos maciços da barragem. A qualidade das águas superficiais é monitorada conforme Plano de Gestão de Recursos Hídricos estabelecido pelas condicionantes da Licença de Operação nº 3678, processo SLA nº 3678/2022, avaliando parâmetros de acordo com a DN Conjunta COPAM-CERH nº 8/2022, no âmbito do programa de automonitoramento.

Ao final da descaracterização, após a recuperação da geometria natural do vale, está prevista a implantação de um *sump* definitivo em terreno natural para contenção de sedimentos, bem como a execução de um canal de drenagem no talvegue revestido com enrocamento, visando conferir estabilidade hidráulica e minimizar processos erosivos. Ao longo da execução das obras e após a remoção dos materiais, os taludes expostos serão revegetados de forma progressiva, contribuindo para o controle de processos erosivos, a estabilização superficial das áreas e a recuperação ambiental da área anteriormente ocupada pela barragem. Essas medidas, somadas à execução preferencial das atividades em período seco, visam assegurar o controle ambiental durante o reaproveitamento do rejeito.

Ressalta-se que, os aspectos de segurança e estabilidade de estruturas geotécnicas e regularidade técnico-operacional é de competência da Agência Nacional de Mineração - ANM, conforme regimento interno consolidado na Resolução ANM nº 211, de 9 de julho de 2025.

Quanto ao uso de recursos hídricos, conforme informado no RAS, são utilizados, em média, 6,545 m³/dia, contemplando o consumo humano (sanitários, refeitório etc.), o processo de beneficiamento, a lavagem de pisos e equipamentos e a aspersão de vias. A água empregada nessas atividades é proveniente de captações subterrâneas por meio de poços tubulares e de captação superficial no Rio Paraopeba. Neste sentido, o empreendedor dispõe das seguintes outorgas e respectivas portarias, conforme dados apresentados a seguir:

- Portaria nº 0302547/2022, para captação de água subterrânea por meio de poço tubular profundo já existente, com vazão de 17,5 m³/h, nas coordenadas Lat. 20°07'01,2"S e Long.



44°17'36,9"W, cuja vigência se encerrou em 10/03/2026, estando vinculada ao Processo de Renovação nº 10631/2026, no qual foi requerida vazão de 13,219 m³/h;

- Portaria nº 1303650/2022, para captação superficial no Rio Paraopeba, com vazão de 0,167 m³/s, nas coordenadas Lat. 20°03'57"S e Long. 44°12'49"W, cuja vigência se encerrou em 10/03/2026, estando vinculada ao Processo de Renovação nº 10622/2026;
- Portaria nº 1303600/2024, para captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente, com vazão de 60,0 m³/h, nas coordenadas Lat. 20°07'06"S e Long. 44°17'10"W, com vigência até 14/08/2034.

Dessa forma, verifica-se que os usos de recursos hídricos do empreendimento encontram-se amparados pelas outorgas acima relacionadas, estando em curso os respectivos processos de renovação das Portarias nº 0302547/2022 e nº 1303650/2022.

Quanto às emissões atmosféricas, as principais emissões são de material particulado oriundo da movimentação de solo, tráfego de caminhões e equipamentos, além de gases de veículos a combustão. A mitigação dos impactos gerados por este aspecto ambiental será realizada por meio de aspersão nas vias não pavimentadas por caminhão pipa, controle de velocidade e manutenção preventiva de equipamentos, além das medidas de controle, é realizado pelo empreendimento o monitoramento sistemático da qualidade do ar, conforme legislação vigente e da emissão de fumaça preta, utilizando escala Ringelmann conforme definições da ABNT. Recomenda-se o enlonação dos caminhões utilizados no transporte de minerais até a unidade de beneficiamento e de rejeitos até sua disposição final. Quanto à geração de ruídos, os impactos são relacionados às atividades de lavra mecanizada, beneficiamento e tráfego de veículos. O controle é realizado por meio de manutenção periódica de máquinas, instalação de sinalização de velocidade e treinamento de operadores, o monitoramento de ruído é realizado conforme ABNT NBR 10.151. Não há detonações previstas, eliminando riscos de vibrações associadas. Ressalta-se que, o monitoramento das emissões atmosféricas e de ruídos são realizados no âmbito do programa de automonitoramento condicionado pela Licença de Operação nº 3678, processo SLA nº 3678/2022. Adicionalmente, segundo reposta de informação complementar, o empreendimento adequou a sua malha de monitoramento da qualidade do ar para atender ao relatório técnico de análise do Estudo de Dispersão Atmosférica da Mineração Morro do Ipê, emitido pelo Núcleo de Qualidade do Ar (NQA) da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) de Minas Gerais.

Quanto aos impactos adicionais, o empreendedor destaca as alterações visuais decorrentes das obras de descaracterização da Barragem B1, uma vez que a estrutura atualmente apresenta cobertura vegetal nos taludes, contribuindo para sua integração à paisagem local. Durante a execução das obras, a remoção gradual dos materiais e a exposição temporária de superfícies escavadas podem provocar modificações perceptíveis no cenário da região, caracterizando um impacto visual temporário e reversível. Segundo o RAS, a mitigação desse impacto será por meio da implantação de um Plano de Comunicação com as comunidades do entorno e demais partes interessadas, contemplando ações de divulgação de informações sobre as obras, a condição de estabilidade da barragem e os benefícios associados à sua descaracterização. Adicionalmente, ao término das intervenções, as áreas expostas serão revegetadas, por meio de hidrossemeadura ou plantio de gramíneas, favorecendo a recomposição paisagística. Ressalta-se que, embora as alterações visuais constituam um impacto negativo durante a fase de obras, a remoção da barragem tende a gerar um impacto positivo permanente ao longo prazo, uma vez que permitirá a recuperação



de uma configuração mais próxima da condição natural do vale, eliminando uma estrutura de contenção de rejeitos e promovendo aumento da percepção de segurança para a população do entorno.

Quanto à gestão de resíduos sólidos, o empreendedor informa que a Mineração Morro do Ipê adota um sistema integrado de gerenciamento de resíduos para as Minas Ipê e Tico-Tico. Esse procedimento estabelece as responsabilidades da empresa e de suas contratadas em relação à geração, segregação, acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento e destinação final dos resíduos gerados nas atividades operacionais, administrativas, obras e serviços terceirizados. Segundo o RAS, o empreendimento mantém diretrizes e controles voltados à gestão adequada dos resíduos sólidos em todas as suas áreas de atuação, incluindo a participação e orientação dos prestadores de serviço envolvidos nas atividades do complexo minerário.

Ressalta-se que, o complexo minerário possui programa de automonitoramento estabelecido nas licenças ambientais anteriores, que se encontram em revalidação unificada por meio do processo administrativo PA Copam nº 37478/2016/022/2017.

Processo de LAS/RAS anteriores e Análise de Condicionantes

No que se refere ao cumprimento das condicionantes da licença de certificado de LAS/RAS PA Copam nº 4128/2022, LAS/RAS PA Copam nº 2459/2020, LAS/RAS PA Copam nº 37478/2016/032/2018, LAS/RAS PA Copam nº 37478/2016/029/2018 tem-se a seguinte situação:

Tabela 01: Condicionantes do processo 4128/2022

Item	Descrição da Condicionante	Prazo	Situação
1	Apresentar, relatório anual da disposição dos rejeitos/estéreis nas áreas de cava, com destaque para as medidas de controle ambiental aplicadas, cumprimento de programas de monitoramento conforme apresentado no RAS e possíveis medidas corretivas adotadas.	Anualmente Durante a vigência da licença	Atendido parcialmente Protocolo SEI 79663783 79663699 104760350 104760311 130252861 130252860

Tabela 02: Condicionantes do processo 2459/2020

Item	Descrição da Condicionante	Prazo	Situação
1	Apresentar anualmente relatório técnico, com a devida ART do profissional, da disposição do rejeito nas áreas de cava.	Anualmente Durante a vigência da licença	Atendido Protocolo SEI 70607076 92994074 119370761
2	Informar ao órgão ambiental toda e qualquer alteração que venha a acontecer no projeto de disposição de rejeitos em cava.	Durante a vigência da licença	Atendido Protocolo SEI 70607076 92994074 119370761



3	Apresentar Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB (Posto de combustível).	60 dias após o vencimento do AVCB vigente	Atendido Protocolo SEI 60453431
4	Executar o programa de automonitoramento, conforme definido no Anexo II (Conforme Parecer Único SIAM 0816476/2018, de 03/12/2018 - SUPPRI) e nos programas de monitoramento ambiental apresentados no anexo do RAS, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença	Atendido Protocolo SIAM 22/2021 31/2021 28/2022 Protocolo SEI 40653072 40653060 59119128 80231091 105276068 130893588

Tabela 03: Condicionantes do processo 37478/2016/032/2018

Item	Descrição da Condicionante	Prazo	Situação
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II e nos programas de monitoramento ambiental apresentados no anexo do RAS, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença	Atendido Protocolo SIAM 030378/2019 1653/2020 39413/2020 1783/2021 3361/2021 003168/2021 Protocolo SEI 40653072 40653060 59119128 80231091 105276068 130893588
2	Apresentar proposta de monitoramento de efluente líquido sanitário lançado em sumidouro.	Até 90 dias após a concessão desta licença	Atendido Protocolo SIAM 0281823/2019

Tabela 04: Condicionantes do processo 37478/2016/029/2018

Item	Descrição da Condicionante	Prazo	Situação
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o	Durante a vigência da licença	Atendido parcialmente



	atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.		Protocolo SIAM 138017/2019 114565/2020 Protocolo SEI 36285601 36285602 36285603 54011738 71366595 71366597 94756824
2	Apresentar Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB.	60 dias após o vencimento do AVCB vigente	Atendido Protocolo SEI 60453431

Conclui-se que a Condicionante nº 1 do Processo Administrativo COPAM nº 4128/2022 e a Condicionante nº 1 do Processo Administrativo COPAM nº 37478/2016/029/2018 tiveram cumprimento parcial. A verificação do atendimento foi registrada no Auto de Fiscalização nº 533674/2026 a partir do qual foi lavrado o Auto de Infração nº 729699/2026.

Controle Processual

Síntese do Processo

A presente análise é referente ao processo administrativo SLA nº 1442/2024, formalizado pela empresa Mineração Morro do Ipê S.A., que objetiva ampliação das atividades de reaproveitamento do rejeito disposto na Barragem B1 Mina Ipê. A atividade objeto do licenciamento em análise, conforme Deliberação Normativa nº 217/2017, enquadra-se no código A-05-09-5: Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem com enquadramento da atividade como Classe 3, de médio Porte e Médio Potencial Poluidor com incidência de critério locacional. No entanto, conforme Relatório Técnico nº 83/FEAM/GST/2024 (documento SEI 94355704) a equipe técnica manifestou favorável em relação à dispensa de incidência de critérios locacionais existentes (Reserva da Biosfera e área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades).

O Decreto 47.383/2018, em seu artigo 14, prevê as modalidades de licenciamento ambiental e permite que o órgão ambiental competente determine que o licenciamento se proceda em quaisquer de suas modalidades, independentemente do enquadramento inicial da atividade, com base em critérios técnicos. (Art. 14, § 2º). Tal previsão também pode ser encontrada na Deliberação Normativa 217/2017, no §5º do artigo 8º. Quanto ao critério locacional, o referido Decreto permite, em seu artigo 35, que o órgão ambiental atenda ao pedido de não incidência quando se tratar de ampliação de atividades ou empreendimentos já licenciados. É a hipótese dos autos, onde os impactos sobre os critérios locacionais já foram devidamente avaliados durante o processo de licenciamento da mina, o que permite que sejam dispensados para o aumento de produção.

Cumpre salientar que o empreendedor firmou, em 24/02/2022, Termo de Compromisso junto ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais, ao Ministério Público Federal, ao Estado de Minas Gerais e à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, posteriormente homologado judicialmente, cujo objeto consiste na definição de obrigações voltadas à descaracterização da



Barragem B1 – Mina Ipê, alteada pelo método a montante. Nos termos do referido instrumento, a descaracterização deve ser conduzida com observância das melhores técnicas disponíveis e no menor prazo tecnicamente possível, sempre priorizando a segurança das pessoas e do meio ambiente.

Posteriormente, foi celebrado Termo de Compromisso Complementar (95276065), por meio do qual foram estabelecidas diretrizes específicas para o reprocessamento e o reaproveitamento dos materiais decorrentes do processo de descaracterização da Barragem B1 – Mina Ipê. Referido instrumento reconhece que o reaproveitamento dos rejeitos e sedimentos pode contribuir para a redução dos impactos socioambientais negativos e para a diminuição do prazo de descaracterização, quando tecnicamente viável, sem, contudo, implicar alteração, suspensão, prorrogação ou revisão das obrigações originalmente assumidas no Termo de Compromisso de 24/02/2022.

Nesse contexto, o empreendedor obrigou-se, dentre outras medidas, a promover o regular licenciamento ambiental da atividade de reutilização e reaproveitamento dos materiais provenientes da descaracterização da Barragem B1 – Mina Ipê, observando as diretrizes técnicas do órgão ambiental competente e as disposições pactuadas no Termo Complementar, bem como a implementar todas as medidas de controle, mitigação e compensação ambiental eventualmente exigidas. O referido instrumento estabelece, ainda, que nenhuma atividade relacionada ao reprocessamento ou reaproveitamento dos materiais poderá ser realizada sem a prévia regularização ambiental, reforçando a necessidade de submissão da atividade ao competente processo de licenciamento ambiental.

Dessa forma, a equipe técnica da DGR não encontrou óbice quanto à dispensa de critério locacional (Reserva da Biosfera e área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades) e à reorientação do processo, tendo se manifestado favorável ao pleito do empreendedor. Diante dos documentos e estudos apresentados, a legislação ambiental vigente, citada anteriormente, ampara a decisão da equipe técnica no sentido de acatar o pedido de não incidência dos critérios locacionais.

Competência para análise do processo

O Grupo de Desenvolvimento Econômico (GDE) deliberou a prioridade da análise do processo de Licenciamento Ambiental do empreendedor em tela, determinando sua análise pela extinta Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI, nos termos da Deliberação GDE nº 04/2017, de 04 de abril de 2017.

Consta, ainda, na referida Deliberação GDE a decisão de que todos os processos decorrentes do inicial, correspondentes às fases subsequentes devem ser considerados também prioritários, cabendo à Diretoria de Gestão Regional analisar estes processos. Ressalta-se que o Decreto Estadual nº 48.707 de 25 outubro de 2023, transfere a competência de regularização para a Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam e, conforme disposto em seu artigo 51, os processos de licenciamento ambiental e atos a ele vinculados em trâmite na extinta Superintendência de Projetos Prioritários da Semad, terão sua análise e decisão formalizada no âmbito da Diretoria de Gestão Regional da FEAM.

Competência para decidir o processo



Verifica-se que o empreendimento é de médio potencial poluidor/degradador e médio porte, classificado como de classe 3, com fator locacional 0, conforme classificação constante na DN COPAM nº 217/2017, com as alterações promovidas pela DN nº 240, de 29 de janeiro de 2021.

Assim, de acordo com o no art. 8º, inciso VII, da Lei Estadual nº 21.972/2016 e art. 17 do Decreto Estadual nº 48.707/2023, compete ao diretor da Diretoria de Gestão Regional decidir o presente feito.

Documentação apresentada

O requerimento de licença ambiental foi formalizado através do processo administrativo SLA nº 1442/2024, tendo o empreendedor apresentado os seguintes documentos, incluindo aqui os documentos encaminhados como resposta às informações complementares constantes no sistema SLA e SEI nº 2090.01.0024050/2024-33:

- Procuração com validade até 10 de Março de 2026
- Documento JUCEMG
- Ata da Assembleia Geral Ordinária e extraordinária realizada em 17 de maio de 2023;
- Termo de Posse de Jayme Nicolato Correa, Thiago Semião Roldão, Sérgio Correa Botelho
- Estatuto Social
- Ata da Assembleia Geral Extraordinária realizada em 01 de julho de 2020
- Ata da Assembleia Geral Extraordinária realizada em 09 de setembro de 2019
- Documentos pessoais de Guilherme Raposo de Faria, Cristiano Monteiro Parreiras, Welington Pereira Maximiano
- Relatório Ambiental Simplificado – RAS
- ART e CTF – Guilherme Raposo De Faria
- CTF - ECOAR MONITORAMENTO AMBIENTAL LTDA, JUCÉLIO FRAGA BRUZZI,
- CTF - MINERAÇÃO MORRO DO IPÊ S.A.
- Solicitação de Autorização Para Dispensa De Incidência De Critérios Locacionais
- Relatório Técnico Nº 83/FEAM/GST/2024 – Manifestação favorável em relação a dispensa de incidência de critérios locacionais;
- Relatório Técnico De Monitoramento Dos Níveis De Pressão Sonora (Ruído)
- Termo De Referência Para Elaboração Do Relatório Ambiental Simplificado (RAS)
- Relatório Ambiental Simplificado – RAS
- Projeto De Reconformação Do Córrego Olaria
- Monitoramento Hídrico Da Mina Ipê Brumadinho E Igarapé/Mg
- Certificados de Outorga (Portarias nº 1303600/2024, nº 0302547/2022 e nº 1303650/2022) e processo de outorga de rebaixamento nº 2240.01.0000081/2024-52, instruído com parecer técnico favorável ao deferimento.
- Recibo de inscrição do imóvel rural no CAR - Conjunto Serra da Farofa - Gleba A e B
- Certidão de uso e ocupação do solo emitida pela prefeitura de Brumadinho emitida em 30/10/2024
- Registro do imóvel matrícula nº 22.910 (conjunto serra da Farofa), Instrumento particular de cessão e transferência de posse, e esclarecimentos sobre eles
- Referência: Informações de comprovação de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do imóvel objeto da intervenção ambiental
- Termo complementar ao termo de compromisso firmado entre o MPMG, o MPF, o EMG, a FEAM e a empresa mineração Morro Do IPÊ.

Neste sentido, conclui-se que os documentos relacionados no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA e no SEI foram apresentados e/ou justificados pelo empreendedor estando os mesmos regulares e sem vícios. Toda a documentação do processo foi analisada, não se verificando nenhuma



irregularidade de ordem formal que possa implicar em nulidade do procedimento adotado, sendo legítima a análise do mérito.

Recolhimento das taxas processuais e emolumentos

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos, até o presente momento, constam devidamente quitados, conforme se verifica por meio dos Documentos de Arrecadação Estadual (DAE) apresentados:

- Licenciamento Ambiental Simplificado - Relatório Ambiental Simplificado: R\$ 5.899,91;

Ressalta-se que, nos termos do Decreto nº 47.383/2018, o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos custos.

Art. 20 – Correrão às expensas do empreendedor as despesas relativas ao processo administrativo de licenciamento ambiental. Art. 21 – O encaminhamento do processo administrativo de licenciamento ambiental para decisão da autoridade competente apenas ocorrerá após comprovada a quitação integral das despesas pertinentes ao requerimento apresentado.

Parágrafo único – Estando o processo apto a ser encaminhado para deliberação da instância competente e havendo ainda parcelas das despesas por vencer, o empreendedor deverá recolhê-las antecipadamente, para fins de conclusão do processo administrativo de licenciamento ambiental.

Publicidade do requerimento de licença

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto no art. 30 da DN 217/17, a solicitação da Licença Ambiental foi publicada pelo órgão ambiental no Diário Oficial de 10 de agosto de 2024, Diário do Executivo, pág. 07. Na hipótese de licenciamento na modalidade LAS/RAS, as publicações realizadas pelo empreendedor em jornal local estão dispensadas, de acordo com o §2º do referido artigo.

Declaração de Conformidade Municipal

O empreendimento abrange os municípios de Brumadinho, São Joaquim de Bicas e Igarapé. Entretanto, a atividade objeto deste licenciamento se encontra apenas no município de Brumadinho. Nesse sentido, foi devidamente apresentada a declaração informando que o empreendimento está de acordo com as leis e regulamentos do município, atendendo a determinação do artigo 10, §1º da Resolução do CONAMA 237/1997, bem como o art. 18, do Decreto Estadual nº 47.383/18.

Da Regularidade da Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos

Conforme documentação constante dos autos, o empreendimento possui as outorgas vigentes necessárias ao desenvolvimento de suas atividades. Em relação ao rebaixamento do lençol freático destinado às obras de descaracterização da Barragem B1, o respectivo processo de outorga encontra-se regularmente formalizado e instruído com parecer técnico favorável ao deferimento (SEI nº 130833331). Considerando a tramitação integrada da regularização ambiental e da regularização do uso de recursos hídricos, prevista no Decreto Estadual nº 47.383/2018, a decisão administrativa quanto ao referido processo de outorga será formalizada concomitantemente à emissão da licença ambiental, caso concedida.



CONCLUSÃO

Este parecer foi elaborado e fundamentado pelas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e informações complementares solicitadas, e sugere o **deferimento** da Licença Ambiental Simplificada para a atividade com código A-05-09-5 "Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem". Quanto ao prazo de validade da licença, deve-se observar o disposto no § 8º do art. 35 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, segundo o qual as licenças emitidas em razão de ampliação de atividade ou de empreendimento deverão ter prazo de validade correspondente ao prazo remanescente de vigência da licença principal, cujo vencimento está fixado em 26/10/2030. Salienta-se que os estudos apresentados são de responsabilidade dos profissionais que o elaboraram e do empreendedor, nesse sentido a Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, em seu art. 11, prevê o seguinte: Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, as expensas do empreendedor. Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no *caput* deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada nº 1442/2024 do empreendimento "Mineração Morro do Ipê S.A."

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar relatório anual contendo os resultados dos monitoramentos realizados no Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos parâmetros estabelecidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório descritivo e fotográfico demonstrando o avanço da retirada e o volume de materiais retirados das barragens B1 e B2. O referido relatório deverá apresentar a execução dos serviços de revegetação das encostas de forma progressiva, conforme o avanço e a conclusão de cada etapa de escavação.	Anualmente, até a descaracterização das barragens
03	Realizar inspeções periódicas no sistema de drenagem superficial e nos dispositivos de contenção de sedimentos da área licenciada, com registro das não conformidades verificadas e das ações corretivas adotadas, devendo ser apresentado ao órgão ambiental, previamente ao período chuvoso de cada ano, relatório técnico com comprovação da manutenção preventiva e corretiva executada, avaliação das condições de funcionamento das estruturas e registro fotográfico atualizado.	Entre 1º de setembro e 30 de outubro, anualmente
04	Apresentar planta e memorial descritivo do sistema de drenagem superficial e das estruturas de contenção de sedimentos associadas à área licenciada, com indicação das medidas adotadas para disciplinamento do escoamento pluvial e prevenção de erosão e assoreamento, conforme avanço das obras de descaracterização das barragens B1 e B2.	Anualmente, até a descaracterização das barragens



05	Apresentar cópia do Relatório Técnico de Descadastramento de Barragem, para barragens B1 e B2, bem como do ofício, conforme Termo de referência presente na página da Feam, conforme art. 28 da Portaria Feam n. 699/2023. Obs: O Relatório Técnico deverá comprovar a construção do canal de drenagem pós descaracterização. Em caso de novas anormalidades nos resultados das análises de água bruta realizadas a montante e a jusante, decorrentes da descaracterização, o empreendimento deverá promover a devida adequação do sistema.	Até 60 dias, contados após o final da descaracterização
06	Realizar monitoramento de qualidade do ar, conforme estipulado pelo Núcleo de Monitoramento da Qualidade do Ar e Emissões da SEMAD na conclusão da análise do Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar - PMQAR.	Conforme estipulado pela SEMAD/NQA
07	Executar as ações de mitigação de impactos de emissões atmosféricas e ruídos, como apresentadas no RAS, por meio de aspersão nas vias não pavimentadas por caminhão pipa, controle de velocidade com instalação de sinalização de velocidade, manutenção preventiva de equipamentos e treinamento de operadores. Executar também o enlonação dos caminhões transportadores do minério do reaproveitamento de rejeito disposto em barragem e do rejeito até sua disposição final. Apresentar relatório descritivo-fotográfico anual comprovando o cumprimento.	Durante a vigência da licença
08	Realizar reunião com as comunidades situadas na Área de Influência Direta do empreendimento, com intuito de dar publicidade a situação das Barragens B1 e B2 e Pilha Grotas das Cobras. Na ocasião, deverão ser abordados no mínimo: Apresentação dos relatórios técnicos da situação das barragens e pilha em linguagem clara e de fácil entendimento para as comunidades, apresentação das medidas de descaracterização e controle das barragens e estabilização da pilha Grotas das Cobras.	Anualmente, durante a vigência da licença
09	Implantar Central de atendimento, por meio de contato presencial, telefônico e endereço eletrônico, para o registro das demandas, manifestações e/ou reclamações das comunidades. Esta central deverá ser amplamente divulgada junto às comunidades e demais interessados. Após a sua implantação, deverão ser elaborados relatórios semestrais, discriminando em planilha a situação de cada atendimento. Estes relatórios deverão ser objeto de discussão junto às comunidades em reuniões semestrais. Após as discussões com as comunidades, deverá ser elaborado relatório semestral dos eventuais encaminhamentos tomados. Apresentar comprovação da divulgação desses canais junto à comunidade local.	Semestralmente, durante a vigência da licença
10	Apresentar, relatório anual da disposição dos rejeitos/estéreis nas áreas de cava, com destaque para as medidas de controle ambiental aplicadas, cumprimento de programas de monitoramento conforme apresentado no RAS e possíveis medidas corretivas adotadas.	Anualmente Durante a vigência da licença
11	Apresentar Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB (Posto de combustível).	60 dias após o vencimento do AVCB vigente

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada nº 1442/2024 do empreendimento “Mineração Morro do Ipê S.A.”

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

1.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **anualmente** à URA Central Metropolitana, 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 ano, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam nº 232/2019.

1.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **anualmente** à URA Central Metropolitana, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTA DOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Deno mina ção e códig o da lista IN IBAM A 13/20 12	Orige m	Classe	Taxa de geraç ão (kg/m ês)	Ra- zão soci al	Endere-ço comple-to	Tecnolo- gia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quan- ti- dade Desti nada	Quanti-dade Gerada	Quan- ti- dade Arma zena da	
							Razão social	Endereço completo				
(*) 1- Reutilização				6 - Co-processamento								
2 - Reciclagem				7 - Aplicação no solo								
3 - Aterro sanitário				8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)								
4 - Aterro industrial				9 - Outras (especificar)								
5 - Incineração												



Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, anualmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

2. Efluente Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros*	Frequência de análise
<u>Entrada</u> da Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO Posto de combustível	Vazão, DBO e DQO.	Mensal
<u>Saída</u> da Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO Posto de combustível	Vazão, pH, temperatura, DBO, DQO, materiais sedimentáveis (mg/L), sólidos em suspensão totais (mg/L), óleos minerais e graxas (mg/L), materiais flutuantes, substâncias tensoativas (mg/L), Benzeno (mg/L), Tolueno (µg/L), Etilbenzeno (µg/L) e Xileno (µg/L) - BTEX.	Mensal
Barragem B1-Ipê jusante	Vazão; Turbidez; Sólidos totais; Sólidos em suspensão totais; pH; Ferro; Nitrato; Manganês; Ferro dissolvido (Fe), Manganês total (Mn), Alumínio dissolvido (Al), Cádmio total (Cd), Chumbo total (Pb), Níquel total (Ni), Cromo total (Cr) e Cobre dissolvido (Cu); Oxigênio dissolvido; DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio); DQO (Demanda Química de Oxigênio); óleos/graxas.	Mensal
Barragem B1-Auxiliar jusante		
Barragem B2 jusante		

Observações: O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Relatórios: Enviar **anualmente** à URA Central Metropolitana os resultados das análises efetuada, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar a localização do ponto de amostragem, o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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

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