



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

Belo Horizonte, 23 de setembro de 2020.

PARECER TÉCNICO - PT DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO			
PROCESSO SLA nº:	196/2019	SITUAÇÃO:	Sugestão pelo Deferimento
EMPREENDEDOR:	Mais Mineração LTDA	CNPJ:	17.887.379/0001-04
EMPREENDIMENTO:	Mais Mineração LTDA	CNPJ:	17.887.379/0001-04
MUNICÍPIO(S):	São Francisco / MG	ZONA:	urbana
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:			
0			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL:
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas	2	1
A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção	2	1
B-01-01-5	Britamento de pedras para construção	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
ENAL Engenheiros Associados LTDA		CNPJ nº 17.290.495/0001-33	
AUTORIA DO PARECER:			MATRÍCULA:
Samuel Franklin Fernandes Maurício - Gestor Ambiental Diretoria Regional de Regularização Ambiental - SUPRAM NM			1.364.828-2
De acordo:			



Documento assinado eletronicamente por **Samuel Franklin Fernandes Mauricio**, **Servidor(a) Público(a)**, em 23/09/2020, às 13:40, 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 **Sarita Pimenta de Oliveira, Diretor(a)**, em 23/09/2020, às 13:48, 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 **19724679** e o código CRC **E620A35D**.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas - SUPRAMNM	PT LAS RAS Data: 23/09/2020 Pág. 1 de 12
--	--	---

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

1. Introdução

O presente Parecer Técnico - PT dispõe sobre a análise da solicitação (nº 2020.08.01.003.0000089) de Licenciamento Ambiental na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS com apresentação do Relatório Ambiental Simplificado – RAS, conforme Processo Administrativo – PA nº 0196/2019 do empreendimento Mais Mineração Ltda.

Na zona urbana do município de São Francisco / MG, o empreendedor pretende desenvolver as seguintes atividades descritas na Deliberação Normativa - DN do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM nº 217/2017: A-02-09-7 Extração de rocha para produção de britas; 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, e; B-01-01-5 Britamento de pedras para construção.

Conjugando o porte (pequeno) e o potencial poluidor/degradador (médio) do meio ambiente das atividades das serem licenciadas, o empreendimento é enquadrado na classe 2.

Com relação aos critérios locacionais de enquadramento e fatores de restrição ou vedação previstos na DN COPAM nº 217/2017, foi averiguado na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDESISEMA que o empreendimento incide em critério locacionais de enquadramento de peso 01, tendo sua localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio.

No tocante a modalidade de licenciamento ambiental, de acordo com a matriz de conjugação de classe e critérios locacionais de enquadramento da DN COPAM nº 217/2017, a modalidade resultante corresponde a LAS/RAS.

Quadro 1: Atividades requeridas, conforme DN COPAM nº 217/2017.

Atividade (código)	Parâmetro	Quantidade / Unidade	Potencial poluidor degradador	Porte	Classe	Fator locacional (peso)	Modalidade de licenciamento
A-02-09-7	Produção bruta	30.000,0 t/ano	Médio	Pequeno	2		
A-05-06-2	Volume da cava	240,0 m ³	Médio	Pequeno	2	1	LAS/RAS
B-01-01-5	Área útil	0,22 ha	Médio	Pequeno	2		



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

Conforme item 2.2 da Instrução de Serviço - IS do Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA nº 01/2017, que dispõe sobre o licenciamento ambiental simplificado, a conferência documental do LAS/RAS é realizado pelo Núcleo de Apoio Operacional das SUPRAM's. Todavia, consta os seguintes documentos anexos ao processo:

- Declaração da Prefeitura Municipal de São Francisco / MG, declarando para fins de formalização do processo de licenciamento ambiental, que as atividades desenvolvidas e o local da instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do referido município.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, nº 1420190000005653402, pela elaboração do LAS/RAS, Responsável Francisco De Assis De Pinho Tavares, registro nº 04.0.0000019216.

O empreendedor possui processo de regularização mineral junto a agencia nacional de mineral para a substância mineral Calcário, conforme processo 834.390/2012.

2. Caracterização do empreendimento

Na zona urbana do município de São Francisco / MG, empreendedor pretende desenvolver as atividades correlacionadas à extração, cominuição e classificação da substância mineral Calcário. Conforme consta no RAS, a Área Diretamente Afetada – ADA pelo empreendimento Mais Mineração foi lavrada no passado por outras empresas mineradoras, quando do asfaltamento do trecho de São Francisco / MG ao trevo da Rodovia BR 135.

A lavra continuará sendo desenvolvida a céu aberto com a conformação de bancadas e o desmonte será realizado através de explosivos. Posteriormente, será realizado o beneficiamento do minério através da britagem primária e secundária, peneiramento, classificação e o armazenamento do minério em pilhas ao ar livre. De acordo com granulometria, o material será classificado em pó de pedra; brita 0; brita 1 e brita 2.

Quadro 2: Produção em t/ano

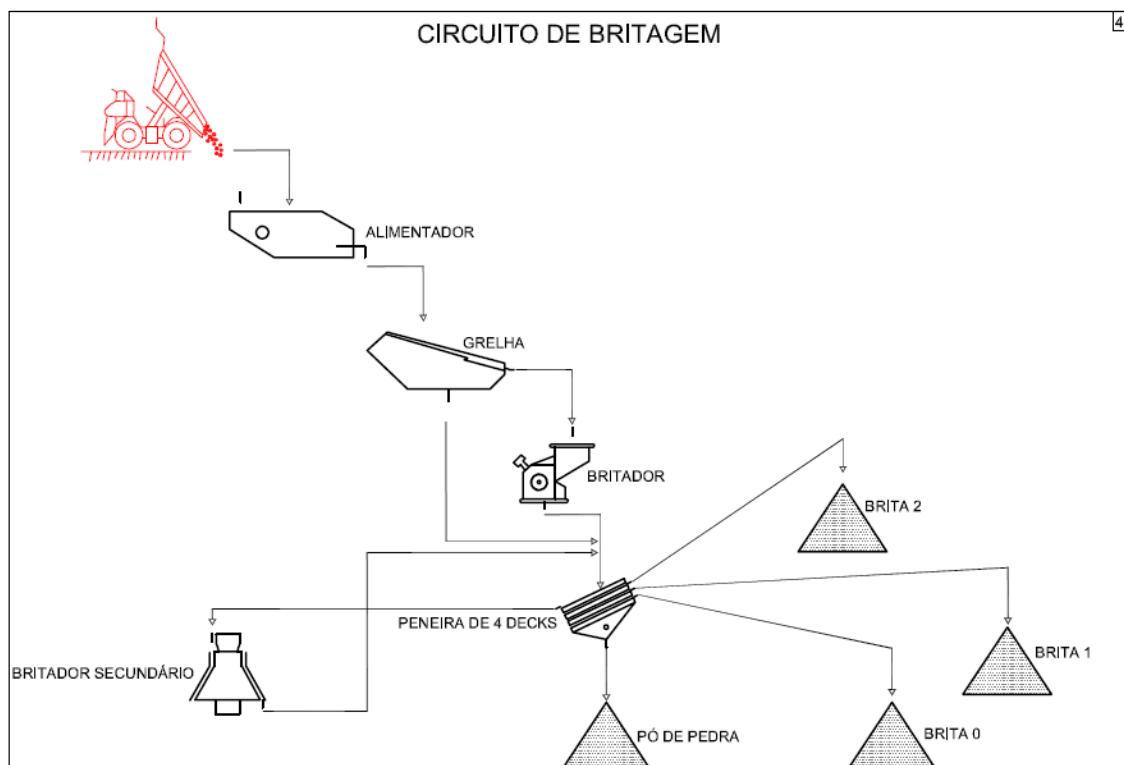
Produto	Produção (t/ano)
Brita-0	2.000,0
Brita-1	15.000,0
Brita-2	8.000,0
Pó de pedra	5.000,0
Total	30.000,0



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

A ADA do empreendimento está antropsada e será composta pelas seguintes infraestruturas e instalações de apoio; Escritório; Refeitório; Pátio de máquinas; Pátio de sucatas; Balança; Dique e bacia de contenção; Área de lavra e Área de beneficiamento.

Figura 1: Fluxo básico da usina de britagem



Serão empregados 08 funcionários no setor de produção e 01 no setor administrativo, resultando no total de 09 funcionários. O regime de operação será de apenas 01 turno de trabalho, 10 horas/turno, 05 dias/semana e 12 meses/ano.

3. Aspectos, impactos ambientais e medidas mitigadoras do RAS

Uso da água: O uso destinado ao consumo humano ($2,0 \text{ m}^3/\text{dia}$), processo de beneficiamento ($5,0 \text{ m}^3/\text{dia}$) e aspersão das vias ($3,32 \text{ m}^3/\text{dia}$), será proveniente da captação ($0,86 \text{ m}^3/\text{hora}$ durante 12:00 horas/dias) de água subterrânea por meio de poço tubular já existente, conforme Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico, Certidão nº 0000128954/2019 (Processo nº 0000041035/2019).

Desaguamento da mina: Conforme declarado no processo, a lavra não provocará rebaixamento do nível de água subterrânea.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

Processos erosivos: No controle ambiental de processos erosivos (erosão laminar e movimentação de massa), o empreendedor apresentou três grupos de medidas de mitigação, sendo elas:

- (a) Medidas de minimização: Atuam sobre a origem do impacto, eliminando-o ou reduzindo-o. O empreendedor promoverá as medidas de minimização, conforme RAS, na Deposição adequada do solo orgânico/estéril/rejeito; Proteção das frentes de lavra; Umectação das vias internas de circulação; Sistema de tratamento do esgoto sanitário; pátio de máquinas e veículos, e; pátio de sucatas.
- (b) Medidas de reabilitação: Atuam sobre os impactos que não podem ser eliminados/minimizados. As medidas de reabilitação e minimização serão acompanhadas através de um programa sistemático de monitoramento ambiental.
- (c) Medidas de compensação: tem por objetivo a compensação causada pelos impactos, que não podem ser minimizados/eliminados ou para aqueles que ainda não exista reabilitação. Para tanto, será executado um projeto de revegetação/reflorestamento das áreas a serem degradadas.

Efluentes líquidos: Os efluentes líquidos sanitários são encaminhados e tratados no sistema de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro.

O efluente industrial e os efluentes provenientes da lavagem de pisos e equipamentos serão tratamento em conjunto em um sistema de caixa separadora de água e óleo. O Efluente oleoso e/ou do óleo usado será coletado e encaminhados para empresas de reciclagem (re-refino).

Emissões atmosféricas: Corresponde ao Material Particulado – MP oriundo do processo produtivo e do tráfego de veículos e máquinas e da emissão de gases de escapamento por veículos e equipamentos automotores, como o monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NOx), hidrocarbonetos (HC), MP, aldeídos (CHO) e óxidos de enxofre (SOx).

As medidas de controle adotadas serão (a) Manutenção preventiva; (b) Desmonte trimestral do bem mineral; (c) Sistema de aspersão de água na britagem, e; (d) Aspersão das vias internas.

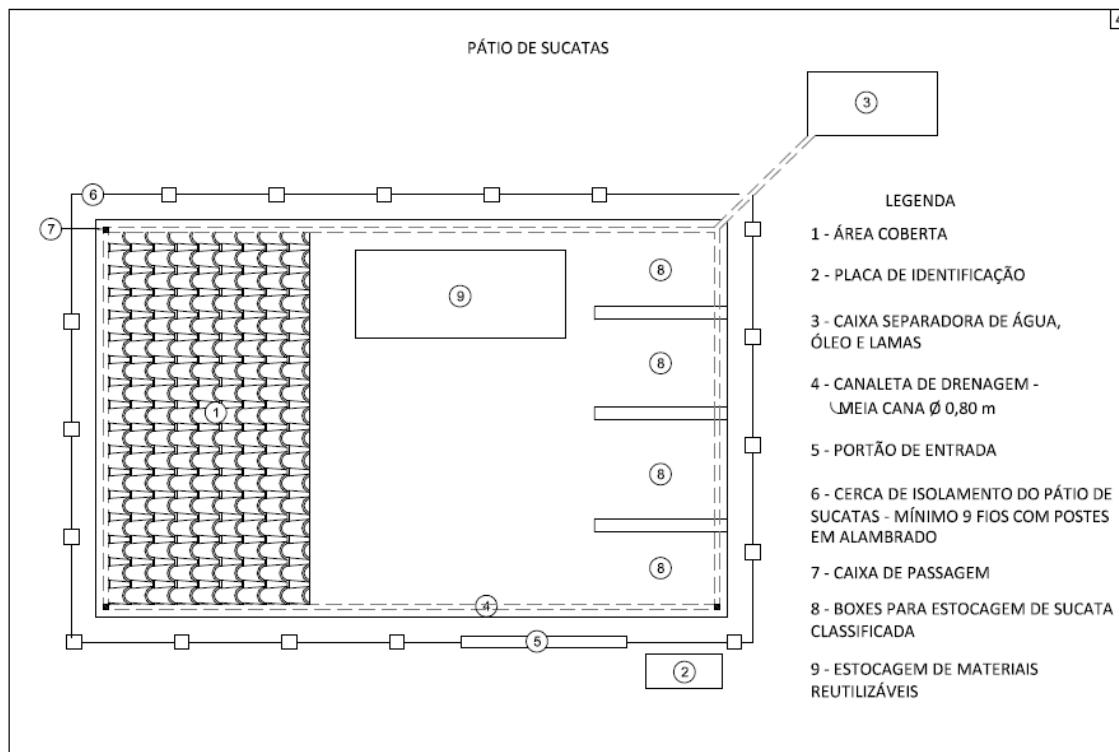
Resíduos sólidos: Os principais resíduos sólidos gerados (previsão) no empreendimento são os resíduos classe II (Resíduos domésticos; sucata metálica. pneus, papelão e plásticos) e



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

classe I (Os resíduos contaminados com óleos e graxas e Equipamentos de Proteção Individual usado – EPI's). Os resíduos metálicos serão armazenados no pátio de sucatas, conforme figura abaixo.

Figura 2: Pátio de sucatas



Os sólidos gerados pelo empreendimento deverão ser armazenados e dispostos em concordância com as pertinentes ao tema, bem como as Normas Brasileiras – NBR's nº 10004/2004, NBR nº 12235/1992 e NBR nº 11174/1990. O empreendedor deverá instalar no empreendimento baias para o armazenamento de resíduos não recicláveis, conforme critérios técnicos específicos.

É previsto a geração de aproximadamente 32,5 t/mês de estéril e não é previsto a geração de rejeito. Conforme consta no RAS, o estéril será disposto na cava existente, podendo ser doado para a prefeitura municipal conforme acordo de cooperação firmado entre as partes interessadas.

Ruído e vibração: As principais fontes de ruídos identificadas no RAS são: (a) Detonação por explosivos, (b) Operação do setor de britagem, e; (c) Tráfego de veículos e máquinas.

As medidas de controle adotadas serão: (a) Manutenção preventiva; (b) Desmonte trimestral



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

do bem mineral; (c) Execução do desmonte por profissional habilitado.

Será condicionado a execução e adequação do plano de monitoramento sismográfico apresentado.

Qualidade Ambiental: Não existe programa de monitoramento da qualidade das águas superficiais e subterrâneas.

Fauna/Flora: Para a intenção ambiental realizada anterior ao requerimento do LAS, o empreendedor apresentou Autorização Ambiental nº 054/2017 (processo nº 1731/2017), emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Estratégia e Desenvolvimento Econômico do município de São Francisco / MG, autorizando a supressão de indivíduos isolados em uma área de 1,9 ha.

Impactos socioeconômicos: Não houve ou haverá deslocamento de populações em função da implantação e/ou operação do empreendimento.

Paralisação temporária da atividade mineraria e/ou fechamento de mina: O empreendedor deverá atentar sobre o disposto na DN COPAM nº 220/2018 (que estabelece diretrizes e procedimentos para a paralisação temporária da atividade mineraria e o fechamento de mina, estabelece critérios para laboração e apresentação do relatório de paralisação da atividade mineraria, do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD e do Plano Ambiental de Fechamento de Mina - PAFEM e dá outras providências) e na IS SISEMA nº 07/2018 (que dispõe sobre procedimentos a serem adotados para aplicação dos dispositivos previstos na DN COPAM nº 220/2018).

Estudo referente ao critério locacional: Tendo sua localização prevista em área de muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio, o empreendedor apresentou o estudo prospecção espeleológica. Conforme referido estudo, não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas naturais ou feições típicas do relevo cárstico, como dolinas, uvalas, surgências, sumidouros, paredões, etc.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

4. Conclusão

Com o exposto neste Parecer Técnico – PT, fundamentado nas informações presentes no Relatório Ambiental Simplificado – RAS, em conclusão, **sugere-se o DEFERIMENTO** da solicitação (nº 2020.08.01.003.0000089) de licenciamento ambiental do empreendimento **Mais Mineração LTDA**, nos termos do Processo Administrativo – PA nº 0.196/2019, com **prazo de 10 anos**, vinculada ao cumprimento das medidas de controle ambiental e das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas - SUPRAMNM	PT LAS RAS Data: 23/09/2020 Pág. 8 de 12
--	--	---

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

ANEXO I

Condicionantes para Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS

Relatório Ambiental Simplificado - RAS

Quadro 3: Descrição das condicionantes estabelecidas e prazos.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas no programa de automonitoramento, o empreendedor deverá apresentar justificativa técnica, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.	Durante a vigência da licença
02	Na ocorrência de qualquer impacto ambiental não previsto neste RAS, o empreendedor deverá informar imediatamente a SUPRAM NM, através de relatório técnico com descrição do impacto(s), causa(s), efeito(s) e medida(s) mitigadora(s). Além de paralisar imediatamente as atividades que provocaram o(s) impacto (s).	Durante a vigência da licença.
03	O empreendedor deverá instalar no empreendimento baias para o armazenamento de resíduos não recicláveis, conforme critérios técnicos específicos.	90 dias.
04	Apresentar e executar no empreendimento programa de manutenção preventiva das máquinas e equipamentos com o objetivo de mitigar a emissão atmosférica e emissão de ruídos	Apresentar: 60 dias Executar: Durante a vigência da licença
05	Apresentar Projeto Técnico De Reconstituição da Flora – PTRF, para a implantação de uma cortina arbórea, com os seguintes objetivos, conforme proposto no RAS: Reduzir o impacto visual nas divisas com a via pública e com propriedade de terceiros e promover o enriquecimento de grupos faunísticos interativos com vegetação a ser implantada.	Apresentar: 90 dias Executar: Durante a vigência da licença, respeitando o cronograma estabelecido no PTRF.
06	Apresentar relatório técnico descritivo da situação atual das residências onde será realizado o Monitoramento de Vibrações, quando a existências de trincas e/ou rachaduras, com Anotação	Antes da primeira detonação.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

	de Responsabilidade Técnica – ART.	
07	Apresentar relatório de execução do Plano de Monitoramento de Vibrações nos pontos para todas as detonações, comparando os resultados obtidos com os limites estabelecidos no item 4.3.2 da NBR nº 9653/2005.	Anualmente.
08	Estabelecer e implantar os procedimentos referentes ao conforto ambiental, conforme 6.1 da NBR nº 9653/2005.	Estabelecer e implantar: Antes da primeira detonação. Executar: Durante a vigência da licença.

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM NM, 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.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

ANEXO II

Programa de Automonitoramento para Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS

Relatório Ambiental Simplificado - RAS

1. Efluentes Líquidos

Quadro 4: Programa de automonitoramento para efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e saída do sistema de fossa séptica ⁽¹⁾ .	DBO; DQO; Fósforo total; Nitrato; Nitrogênio amoniacal total; Óleos e graxas; pH; Substâncias tensoativas.	Semestral
Na entrada e saída da caixa separadora de água e óleo ⁽¹⁾ .	DBO; DQO; óleos e graxas; pH; substâncias tensoativas, sólidos suspensos totais, matérias sedimentáveis, fenóis; fenóis.	Semestral

(1) 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.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, 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.

Apresentar, anualmente, a SUPRAM NM, até o último dia útil do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar 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. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

2. Resíduos sólidos e rejeitos.

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

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas - SUPRAMNM	PT LAS RAS Data: 23/09/2020 Pág. 11 de 12
--	--	--

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na DN COPAM nº 232/2019.

Prazo: Seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº 232/2019.

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

2.2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG.

Prazo: Seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº 232/2019.

Quadro 5: Programa de automonitoramento para resíduos sólidos

Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Resíduo			Transportador		Destinação Final		Quantitativo Total Do Semestre (Tonelada/Semestre)		Obs.	
	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Razão social	Destinador / Empresa responsável	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	
(*)											
1- Reutilização						6 - Co-processamento					
2 - Reciclagem						7 - Aplicação no solo					
3 - Aterro sanitário						8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)					
4 - Aterro industrial						10- 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, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 54/2020

- 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.

3. Ruídos

Quadro 6: Programa de automonitoramento para ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Em pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento.	dB(A) (decibel)	Anual

Apresentar, anualmente, à SUPRAM NM, até o ultimo dia útil do mês subsequente, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. 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.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos da DN COPAM nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.

