



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SUPRAM ZONA DA MATA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº. 152/2022

Ubá, 27 de junho de 2022.

Parecer Técnico de Licenciamento Simplificado nº 152/2022

PA SLA Nº: 417/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDEDOR:	Empresa de Mineração Santa Rosa LTDA	CNPJ:	18.761.122/0001-66
EMPREENDIMENTO:	Empresa de Mineração Santa Rosa LTDA	CNPJ:	18.761.122/0001-66
MUNICÍPIO:	Pequeri - MG	ZONA:	Urbana

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não se aplica

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
B-01-09-0	Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração	3	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO/ART:		
Alfredo de Freitas Guimarães - Engenheiro Agrônomo Júlia Koury Ferreira - Engenheira Ambiental Valdir Batista Vieira Filho - Engenheiro de Minas e de Segurança do Trabalho	1420200000006382154 MG20220832594 MG20220832986		
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA	
Débora de Castro Reis Gestora Ambiental	1.310.651-3		
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Diretora Regional de Regularização Ambiental.	1.097.369-1		



Documento assinado eletronicamente por **Debora de Castro Reis, Servidor(a) Público(a)**, em 27/06/2022, às 12:27, 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 **Lidiane Ferraz Vicente**,



Diretor(a), em 27/06/2022, às 12:53, conforme horário oficial de Brasília,
com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
[http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código
verificador **48696399** e o código CRC **22AC1658**.

Referência: Processo nº 1370.01.0024359/2022-40

SEI nº 48696399



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada nº. 152/2022

PROCESSO N°: 417/2022 **SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEROR: Empresa de Mineração Santa Rosa LTDA **CPF/CNPJ:** 18.761.122/0001-66

EMPREENDIMENTO: Empresa de Mineração Santa Rosa LTDA **CPF/CNPJ:** 18.761.122/0001-66

MUNICÍPIO: Pequeri - MG **ZONA:** Urbana

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não se aplica

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
B-01-09-0	Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração	3	0

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Alfredo de Freitas Guimarães - Engenheiro Agrônomo 14202000000006382154

Júlia Koury Ferreira - Engenheira Ambiental MG20220832594

Valdir Batista Vieira Filho - Engenheiro de Minas e de Segurança do Trabalho MG20220832986

AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Débora de Castro Reis Gestora Ambiental (Engenheira Florestal)	1.310.651-3	
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.097.369-1	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 152/2022

O empreendimento “Empresa de Mineração Santa Rosa LTDA”, atua no aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração, exercendo suas atividades na zona urbana do município de Pequeri - MG.

O empreendimento obteve a Renovação da Licença de Operação nº 0693 ZM (PA nº 02075/2003/005/2011) com validade em 25/03/2021, para a atividade de “B-01-09-0 – Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração”, caracterizado como classe 3, devido aos seus parâmetros declarados de 10.120,00 m² de Área Útil e de 25 empregados, segundo a DN n.º 74/04, vigente à época da licença.

Em 16/03/2021 foi formalizado na SUPRAM Zona da Mata, via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o processo administrativo de Renovação de Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS/RAS nº 1300/2021, o qual foi arquivado em 25/09/2021 por ter sido formalizado junto à Supram-ZM sem a posse do documento autorizativo vigente de uso dos recursos hídricos referente à canalização do curso d’água existente na área útil do empreendimento.

Já em 20/01/2022 foi formalizado na SUPRAM Zona da Mata, via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o presente processo administrativo nº 417/2022 de Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS na modalidade de Relatório Ambiental Simplificado - RAS, do tipo “Solicitação de licença corretiva em razão de vencimento de ato autorizativo referente à renovação (licença ou autorização)”, sem a incidência de critério locacional.

Atualmente a atividade principal do empreendimento objeto deste licenciamento é de “Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração”, com Área Útil de 1,2625 ha, classe 3, o que justifica a adoção do procedimento simplificado, previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Cabe destacar que a análise do cumprimento das condicionantes da Licença de Operação nº 0693 ZM (PA nº 02075/2003/005/2011) foi realizada pela SUPRAM-ZM e foi elaborado Parecer Técnico nº 129/2022, com o detalhamento da referida análise. Foi constatado o não cumprimento e o cumprimento intempestivo de algumas condicionantes. Sendo assim, este órgão procedeu à autuação do empreendimento como inciso no Artigo 112 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, Anexo I, código 105, através do Auto de Infração nº 296357/2022.

De acordo com a base de dados do IDE-Sisema, a área do empreendimento encontra-se inserida na área de influência do patrimônio cultural do IEPHA. O bem cultural registrado nesta área é “Saberes, linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais”. O artigo 27 da Lei Estadual 21.972/16 determina que se admitirá a manifestação de órgãos intervenientes no bojo do processo de licenciamento ambiental de acordo com a competência atribuída a cada órgão. Sob tal aspecto, o processo de licenciamento ambiental em questão foi instruído com a declaração do responsável técnico e declaração do Secretário Municipal de Cultura da Prefeitura de Pequeri, de que o empreendimento em questão não apresentará nenhum dano em bens especialmente protegidos que justificasse a atuação dos órgãos intervenientes.

De acordo com levantamento planialtimétrico realizado na área do empreendimento (Planta datada de 10/11/2020), a área total do imóvel em que se localiza o empreendimento é de 2,6924 ha (equivalente à 26.924,00 m²). Esta área do empreendimento é compreendida por



diversas matrículas que compreendem uma área total escriturada de 23.151,00 m², conforme informado nos estudos. São elas:

- Matrícula 2.922: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 7595 m²;
- Matrícula 3.415: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 1800 m²;
- Matrícula 3.178: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 360 m²;
- Matrícula 2.472: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 10120 m²;
- Matrícula 6.273: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 495 m²;
- Matrícula 6.674: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 411 m²;
- Matrícula 6.675: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 384 m²;
- Matrícula 6.676: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 366 m²;
- Matrícula 6.677: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 360 m²;
- Matrícula 6.678: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 360 m²;
- Matrícula 6.679: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 462 m²;
- Matrícula 6.680: Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Bicas, área de 438 m².

Conforme já apresentado neste Parecer, existe uma diferença da área útil declarada no atual processo (1,2625 ha) em relação à última Licença ambiental (1,012 ha). Foi informado por parte do empreendimento que a área útil estabelecida no processo anterior se deu considerando a informação de área que consta na matrícula principal do terreno da empresa, e que para este processo atual de renovação foi realizado levantamento planialtimétrico com auxílio de GPS geodésico e imageamento aéreo com drone, o que permitiu que se calculasse as áreas da empresa de forma mais precisa. Foi declarado pelo responsável técnico que não houve ampliação da área útil do empreendimento e que o mesmo se utiliza do mesmo espaço ocupado anteriormente, tendo havido apenas uma atualização da precisão da área informada anteriormente. Através de visualização de série histórica de imagens de satélite disponíveis na plataforma Google Earth, entre as datas de 22/03/2010 e 02/05/2020, pode-se constatar que não houve aumento da área útil do empreendimento.

Através de levantamento planialtimétrico realizado com auxílio de GPS geodésico e imageamento aéreo com drone, foram levantadas as áreas da empresa de forma mais precisa, chegando-se aos valores de área útil de 1,2625 hectares ou 12.625 m²; área construída de 0,6457 hectares ou 6.457 m²; e área total do imóvel de 2,6924 hectares ou 26.924 m². Percebe-se que há uma divergência entre as áreas escrituradas e as áreas medidas do empreendimento atualmente e de forma mais precisa. Foi informado nos estudos que futuramente será realizada a retificação das áreas das matrículas que compõem o empreendimento.

Parte do empreendimento se encontra localizado em Área de Preservação Permanente - APP de um curso d'água localizado no interior da empresa, afluente direto do ribeirão São Pedro, que corta o município de Pequeri/MG. Esta intervenção em APP na área útil do empreendimento, que corresponde a 0,3036 ha, foi regularizada nos autos do processo P.A. 02075/2003/005/2011 e no Parecer Único Nº 214922/2013. Também ficou estabelecido como condicionante deste Parecer, que a empresa realizasse o protocolo junto à Câmara de Proteção a Biodiversidade - CBP do IEF da proposta para compensação por intervenção em APP apresentada por meio de PTRF que propunha a recuperação de uma área de 0,70 ha no entorno de um açude presente no interior do Sítio denominado Monte Belo, com área total de 73,45 ha, com reserva legal devidamente averbada, segundo registro de imóvel matrícula nº 7.074 apresentado. Ressalta-se que o IEF era o órgão responsável pela análise e aprovação de todas as compensações por intervenção em APP à época deste licenciamento.

Foi informado nos estudos que a empresa realizou a compensação da intervenção em APP conforme previsto no Plano Simplificado de Utilização Pretendida e PTRF apresentados no



processo PA nº 02075/2003/005/2011, tendo sido realizado o plantio de mudas de espécies nativas arbóreas em área no entorno do açude do Sítio Monte Belo. Apesar de ter sido proposta uma área de compensação de 0,7 ha, foi realizado o plantio de mudas em uma área ainda maior, de 1,55 ha, sendo que desta área, 0,39 ha se encontra em APP. Conforme observado por imagens de satélite, o referido açude possui área aproximada de 0,30 hectares, ficando, portanto, dispensado de faixa de APP, conforme dispõe o § 5º da Lei Estadual 20.922/2013. Desta forma, considerou-se como faixa de APP no entorno do barramento, a faixa de APP do próprio curso d’água que foi represado, ou seja, de 30 metros.

Foram apresentadas fotos do local em que houve o plantio de mudas, demonstrando a presença de espécies arbóreas jovens, bem como uma foto aérea que também demonstra a presença desta vegetação. Portanto, entende-se que a medida compensatória por intervenção em APP foi cumprida, uma vez que foi realizada a recomposição de uma área em APP (0,39 ha), maior que a área de intervenção (0,3036 ha), localizada na mesma sub-bacia hidrográfica da intervenção (Ribeirão São Pedro), conforme estabelece o Artigo 5º da Resolução CONAMA nº 369 , de 28 de março de 2006.

De acordo com a Planta Topográfica apresentada nos autos do processo, o curso d’água existente no imóvel se encontra canalizado dentro da área que foi demarcada como área útil do empreendimento. Existe ainda uma parte deste curso d’água localizado dentro do imóvel que não se encontra canalizado, estando em seu estado natural.

O uso de recurso hídrico pelo empreendimento através da canalização do curso d’água foi regularizado através do processo de Outorga nº 14695/2012 e Portaria nº 00588/2013, com vencimento em 25/03/2021. Em 23/12/2021, através da Portaria nº. 2010147/2021, foi obtida nova outorga da canalização do referido curso d’água, válida por 35 anos.

O abastecimento de água no empreendimento para consumo humano (sanitários e cozinha) se dá através de concessionária local (Copasa) sendo a demanda de consumo mensal máxima de 3,1 m³/dia e média de 1,9 m³/dia. Já o consumo máximo de água para fins de atividades industriais é de 42 m³/dia e o consumo médio é de 26 m³/dia, sendo o seu abastecimento realizado através de 4 (quatro) captações subterrâneas por poços manuais e por 2 (duas) captações superficiais no Córrego afluente do Ribeirão São Pedro. As captações estão assim regularizadas:

- Certidão de registro de uso insignificante nº 223848/2020, captação por poço manual para fins de consumo industrial no ponto de coordenadas geográficas de latitude 21° 50' 42,55"S e de longitude 43° 7' 37,96"W e volume de captação de 1,800 m³/h de águas subterrâneas, durante 05:05 hora(s)/dia, totalizando 9,150 m³/dia;
- Certidão de registro de uso insignificante nº 223845/2020, captação por poço manual para fins de consumo industrial no ponto de coordenadas geográficas de latitude 21° 50' 43,28"S e de longitude 43° 7' 38,93"W e volume de captação de 1,800 m³/h de águas subterrâneas, durante 05:05 hora(s)/dia, totalizando 9,150 m³/dia;
- Certidão de registro de uso insignificante nº 223653/2020, captação por poço manual para fins de consumo industrial no ponto de coordenadas geográficas de latitude 21° 50' 43,71"S e de longitude 43° 7' 39,55"W e volume de captação de 1,800 m³/h de águas subterrâneas, durante 05:05 hora(s)/dia, totalizando 9,150 m³/dia;
- Certidão de registro de uso insignificante nº 223643/2020, captação por poço manual para fins de consumo industrial no ponto de coordenadas geográficas de latitude 21° 50' 43,73"S e de longitude 43° 7' 38,92"W e volume de captação de 1,800 m³/h de águas subterrâneas, durante 05:05 hora(s)/dia, totalizando 9,150 m³/dia;
- Certidão de registro de uso insignificante nº 112322/2019, captação superficial de águas públicas do Afluente do Ribeirão São Pedro, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 21° 50' 43,0"S e de longitude 43° 7' 35,0"W, para fins de consumo industrial e



- volume de captação de 1,000 l/s durante 01:00 hora(s)/dia, totalizando 3.600 litros/dia (3,6 m³/dia);
- Certidão de registro de uso insignificante nº 223850/2020, captação superficial de águas públicas do Afluente do Ribeirão São Pedro, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 21° 50' 45,09"S e de longitude 43° 7' 39,1"W, para fins de consumo industrial e volume de captação de 1,000 l/s durante 01:00 hora(s)/dia, totalizando 3.600 litros/dia (3,6 m³/dia).

O empreendimento conta com 47 funcionários, sendo 42 no setor de produção e 05 no setor administrativo. O funcionamento se dá em dois turnos, sendo o 1º turno de 44 horas semanais e o 2º de 42 horas semanais, durante os 12 meses do ano.

A matéria prima consiste principalmente de quartzo e em menor proporção a barita e o feldspato. O processo de beneficiamento da matéria prima e sua utilização final irão depender de sua qualidade e da especificação a que se destina, podendo ser destinados à indústria de alta tecnologia (indústrias eletrônicas, óticas, telecomunicação e informática), para fabricação de ferro-liga à base de silício, cerâmicas, vidros, construção civil, tintas, e a matéria-prima ornamental in natura, sendo transformado em peças de revestimento, peças artesanais, bijuterias, joias, etc.

No processo produtivo, a matéria prima adquirida de fornecedores é pesada, classificada e encaminhada para local de estocagem. Em seguida são realizados os processos de clivagem manual ou britagem mecânica.

Através da clivagem manual, a matéria prima é levada até um galpão onde é distribuído para as mesas de classificação, ocorrendo a clivagem utilizando um martelo e é classificado em lascas, de acordo com o grau de opacidade e translucidez. O material refugado é direcionado e ao britador.

Na britagem mecânica, o material é transportado até o britador, sofrendo uma pré-lavagem para retirada de resíduos indesejáveis. O material é transportado até uma peneira e sofre classificação devido à sua granulometria distinta, onde parte do material é enviado para comercialização e parte é estocado em silos até que seja transportado por correias até os silos de moinhos. Nos moinhos a matéria prima tem sua granulometria reduzida e posteriormente classificada através de peneiras vibratórias, onde os produtos classificados serão embalados e comercializados após passarem pelo controle de qualidade da empresa.

Segundo informado nos estudos, os insumos utilizados no empreendimento são gás (utilizado na empilhadeira e armazenado em tanques da própria fornecedora em local isolado), diesel (utilizado na pá carregadeira e que não é armazenado no empreendimento), gasolina (utilizada nos veículos de apoio da empresa e que não é armazenada no empreendimento), óleo (utilizado nos compressores que ficam em local coberto e com piso impermeável) e graxa (utilizada nos britadores, peneiras e esteiras e seu armazenamento é feito no almoxarifado e na oficina, que são locais cobertos e com piso impermeável).

Os equipamentos utilizados no empreendimento são: 2 empilhadeiras; 2 páis carregadeiras; 4 compressores de parafuso; 3 compressores de pistão; 5 moinhos de pedras (apenas 4 moinhos estão em operação atualmente); 2 britadores de rolo (um deles está inativo); 2 britadores cônicos (um deles está inativo); 4 britadores de mandíbula (um deles encontra-se inativo); 1 lavador de pedras; 10 peneiras vibratórias; 21 esteiras de transporte e 1 máquina de solda.

Conforme informado no RAS, a produção mensal do produto quartzo é de 500 t (atual) e 820 t (máxima), do produto barita é de 80 t (atual) e 100 t (máximo) e do produto feldspato é 1 t (atual) e 1 t (máximo). Foi informado que os valores atuais de produção estão



relacionados a sua capacidade produtiva média podendo variar conforme o mercado. Já os valores máximos estão relacionados à capacidade nominal instalada considerando a operação dos 5 moinhos que possui.

Os impactos ambientais listados e associados à operação do empreendimento são: efluentes líquidos, emissões atmosféricas, ruídos e geração de resíduos sólidos.

Os efluentes líquidos de origem industrial são gerados no processo de lavagem do produto, e consistem apenas em água com terra e sujidades que vem junto da matéria prima, sendo o volume médio gerado em torno de 23,4 m³/dia de água. Esse volume foi calculado considerando uma perda de aproximadamente 10% que ocorre durante o processo de beneficiamento, relacionada principalmente à água que fica aderida ao material após a lavagem e seu molhamento nos processos de britagem e peneiramento.

A água oriunda desta lavagem é direcionada para uma caixa de sedimentação e depois encaminhada ao curso d'água afluentes do Ribeirão São Pedro, que passa pelo empreendimento. Foram avaliadas as análises dos efluentes da caixa de sedimentação realizadas durante a vigência da licença anterior e observou-se que apenas uma análise (de 02/01/2017) apresentou valores de lançamento fora do limite estabelecido na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008, que foi o lançamento de sólidos sedimentáveis igual a 7 ml/L. Portanto, uma vez que a análise que demonstrou valor de lançamento fora dos limites da legislação se deu de forma pontual, e que posteriormente as demais análises demonstraram que os valores de lançamento se encontravam dentro destes limites, é possível inferir que o empreendimento não teve maiores problemas com seu sistema de tratamento de efluentes e que o mesmo possui eficiência.

Já os efluentes de origem sanitária demandam um consumo médio de 1,55 m³/dia. Os mesmos seguem para uma ETE composta por tanque séptico cilíndrico de câmara única e filtro anaeróbio com lançamento final no curso d'água afluentes do Ribeirão São Pedro, que passa pelo empreendimento. Foram avaliadas as análises dos efluentes da fossa séptica realizadas durante a vigência da licença anterior e observou-se que 5 (cinco) análises apresentaram valores de lançamento de algum parâmetro fora dos limites estabelecidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008, sendo que as duas últimas análises sequenciais realizadas pelo empreendimento (em 22/07/2021 e 02/09/2021) apresentaram valores de lançamento de DBO e tratamento com eficiência de redução de DBO fora dos limites estabelecidos na legislação, indicando que o sistema de tratamentos de efluentes sanitários não se encontrava com uma eficiência adequada para atender a legislação ambiental vigente. Portanto, foi solicitado como forma de informação complementar do presente processo que o empreendedor apresentasse um projeto de adequação/reparação deste sistema, assim como a justificativa para as desconformidades do lançamento de efluentes fora dos valores estabelecidos em legislação.

Em resposta à solicitação de adequação do sistema de tratamento dos efluentes sanitários, o requerente informou que após verificada a desconformidade, foi feita uma investigação para que se chegasse ao motivo da perda de eficiência do sistema de tratamento. Foi constatado que desde o início da pandemia de COVID-19 os funcionários da limpeza da fábrica estavam utilizando quantidades elevadas de cloro nos sanitários da empresa e na higienização dos banheiros. Desta forma, concluiu-se que, possivelmente, a utilização contínua deste produto tenha comprometido a biota responsável pela degradação da matéria orgânica do efluente sanitário (representada pela DBO nas análises). Assim que constatada essa situação, os funcionários da limpeza foram orientados a não utilizar mais o cloro, ou reduzir consideravelmente as doses, caso seu uso fosse imprescindível. Além de cessar o uso do cloro e para auxiliar na adequação/reparação do sistema de tratamento, a consultoria responsável pelo estudos, orientou que a empresa iniciasse um tratamento na fossa visando a recuperação da biota. Para tanto foi escolhido um produto da marca



Biofossa que consiste em uma base de micro e macro nutrientes que fornecem condição necessária para a formação de colônias de bactérias e da microfauna responsáveis pela digestão da matéria orgânica presente no efluente. A empresa vem realizando a aplicação semanalmente, conforme orientação do fabricante.

Após as ações de adequação do sistema de tratamento dos efluentes sanitários, em 08/06/2022, foi realizada nova análise para se avaliar os valores de lançamentos do efluente, conforme solicitado no pedido de informação complementar, e constatou-se o atendimento dos padrões nos limites estabelecidos na legislação.

A empresa também propôs a realização de análises mensais durante o período de seis meses no intuito de confirmar a recuperação da eficiência do sistema, periodicidade que figurará como Condicionante deste Parecer. A partir dos 6 meses, e confirmando-se o atendimento dos padrões nos limites estabelecidos na legislação, a periodicidade das análises passa a ser bimestral, conforme estabelecido na DN COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008.

Conforme relatado, como algumas análises dos efluentes líquidos não obtiveram os valores de lançamento e eficiência mínima estabelecida pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008, este órgão procedeu à autuação do empreendimento como inciso no Artigo 112 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, Anexo I, código 111, através do Auto de Infração nº 296357/2022.

Em relação aos efluentes líquidos oleosos, a purga gerada no empreendimento é proveniente de três compressores e ela é direcionada a sistemas de coletas independentes, consistindo em tambores localizados estrategicamente dentro de fossos impermeabilizados, para onde a purga é direcionada. É realizado o recolhimento do material acumulado em galões maiores, que ficam armazenados no depósito temporário de resíduos.

Quanto aos efluentes atmosféricos, os mesmos são provenientes do processo de britagem e moagem. O sistema de controle para as emissões geradas no processo de britagem varia a depender do tipo de produto gerado, podendo se dar através de enclausuramento, uso de aspersão de água e sistema de exaustão com torre com filtros manga. Já para o desempoeiramento dos 5 (cinco) moinhos (quatro (4) em funcionamento e um (1) moinho desativado), a empresa possui sistemas de filtro de mangas em cada moinho, que retém o material particulado do efluente atmosférico, estando os mesmos posicionados em salas enclausuradas.

Foram avaliadas as análises dos efluentes atmosféricos realizadas durante a vigência da licença anterior e observou-se que na última análise realizada (julho/2021), a fonte Chaminé do Moinho 22 apresentou valores acima do limite estabelecido pela Deliberação Normativa COPAM nº 187, de 19 de setembro de 2013, indicando que o sistema de controle dos efluentes atmosféricos do Moinho 2 não se encontrava com uma eficiência adequada para atender a legislação ambiental vigente. Portanto, foi solicitado como forma de informação complementar do presente processo que o empreendedor apresentasse um projeto de adequação deste sistema, assim como a justificativa para as desconformidades do lançamento de efluentes fora dos valores estabelecidos em legislação.

Em resposta à solicitação de adequação do sistema de tratamento dos efluentes atmosféricos do Moinho 2, o requerente informou que após verificada a desconformidade, foi feita uma investigação para que se chegassem ao motivo da perda de eficiência do tratamento do efluente atmosférico proveniente do Moinho 2. Foi constatado que os sistemas de filtragem dos moinhos precisam de limpezas periódicas que são verificadas pelos funcionários, podendo variar conforme a demanda de produção e o tipo de produto (quanto mais fina a granulometria que está sendo produzida, mais rápido os filtros apresentam



necessidade de limpeza). Portanto, conclui-se que provavelmente houve uma falha na checagem da necessidade de limpeza referente ao Moinho 2, resultando em alteração da eficiência deste sistema de controle.

Foi informado também que ainda no ano de 2021, após constatado o resultado das análises e especialmente por ter sido um problema pontual em apenas um moinho e constatada também a falha na frequência de limpeza, a empresa realizou a manutenção do sistema de filtragem de efluentes atmosféricos do Moinho 2, não tendo sido necessária nenhuma adequação/reparação deste sistema.

No intuito de que este tipo de problema não se repita a empresa orientou os funcionários para que a verificação da necessidade de limpeza seja diária. E para confirmar que o sistema atende aos padrões de lançamento com a devida manutenção, em 07/06/2022, a empresa realizou uma nova análise da chaminé do Moinho 2, conforme solicitado como informação complementar, e constatou-se que os resultados estão dentro dos padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente.

Conforme relatado, a análise de efluentes atmosféricos de julho de 2021 obteve valores de lançamento acima do limite estabelecido pela legislação. Sendo assim, este órgão procedeu à autuação do empreendimento como inciso no Artigo 112 do Decreto Estadual nº 47.838/2020, Anexo I, código 111, gerando o Auto de Infração nº 296357/2022.

Os resíduos sólidos gerados classificados como Classe II identificados como os resíduos descartáveis (papel, papelão e plástico) são acondicionados em baías do depósito temporário de resíduos recicláveis com cobertura e piso impermeável, os resíduos metálicos (sucata de metais ferrosos) são acondicionados em galpão coberto com piso impermeabilizado e os resíduos do tanque séptico também são acondicionados em baías do depósito temporário de resíduos. Foi informado que estes resíduos estão armazenados em local coberto, arejado e armazenados de forma a não alterar a sua classe. Contudo, foi informado que podem ser realizadas melhorias na forma de armazenamento dos mesmos, de maneira a atender os procedimentos estabelecidos na NBR 11.174, como inclusão de placa de identificação dos diferentes resíduos segregados nas baías e sinalização de segurança dos resíduos (indicando serem Classe II A e IIB - não perigosos), assim como melhorar o sistema de isolamento do local para impedir o acesso de pessoas estranhas, instalando um portão que isole as baías. Portanto, ficará estabelecido como condicionante deste Parecer a execução das adequações apresentado nos estudos.

Foi informado que os resíduos recicláveis e os metálicos gerados na vigência da Licença de Operação foram destinados para a empresa “Luciana de Souza Paschoarelli”, para qual foi apresentada Declaração de dispensa de licenciamento ambiental. Já o lodo do tanque séptico foi destinado para a empresa “Desentupidora New Get Ltda”, para qual também foi apresentada Declaração de não passível de licença ambiental emitida pela Prefeitura de Juiz de Fora.

Quanto aos resíduos classificados como Classe II-B e identificados como o material da caixa de sedimentação e o material particulado retido no filtro manga, os mesmos são acondicionados no depósito de subprodutos, localizado em local aberto na parte externa do empreendimento. Foi solicitado através de Informações Complementares que se apresentasse proposta de acondicionamento adequado destes resíduos sólidos considerando a possibilidade de carreamento do resíduo/rejeito para o curso d'água, uma vez que os mesmos se encontram em local descoberto e sem sistema de contenção. Desta forma, foi apresentado documento em que o empreendedor informa que a possibilidade de carreamento é reduzida, mas ainda assim apresenta projeto de instalação de nova área de armazenamento, com a instalação de uma mureta que servirá como barreira. Portanto,



ficará estabelecido como condicionante deste Parecer a execução do projeto conforme apresentado nos estudos.

Foi informado que estes resíduos Classe II-B são doados à Prefeitura Municipal de Pequeri, que recebe mensalmente parte do resíduo extraído do processo de beneficiamento do quartzo e o emprega na fabricação de meio fio, manilhas, blocos e demais artefatos de cimento que são posteriormente utilizados nas obras do próprio município. Como comprovação de destinação destes resíduos, a Prefeitura apresentou um Ofício em que declara o recebimento destes resíduos.

Já os resíduos Classe I gerados no empreendimento são a água de purga dos compressores e o óleo usado do motor dos compressores. Eles são acondicionados em depósito temporário de resíduos perigosos. Foi informado que o depósito encontra-se em galpão fechado, coberto, arejado, com piso impermeável e bacia de contenção funcionando como sistema de captação do líquido contaminado em caso de vazamento, além de que é realizada a verificação constante da integridade dos recipientes. Contudo, foi informado que podem ser realizadas melhorias na forma de armazenamento destes resíduos, de maneira a atender os procedimentos estabelecidos na NBR 12.235, como inclusão de placa no depósito para a identificação dos tipos de resíduos armazenado, sinalização de segurança dos resíduos (indicando serem Classe I - perigosos) e rotular e identificar os tambores (bombonas) para rápida identificação dos seu conteúdo. Portanto, ficará estabelecido como condicionante deste Parecer a execução das adequações conforme apresentado nos estudos.

Os resíduos Classe I gerados na vigência da licença foram destinados para a empresa TASA Lubrificantes LTDA, localizada no estado do Rio de Janeiro e devidamente regularizada ambientalmente, conforme documentos apresentados.

Quanto aos resíduos de natureza domiciliar (papéis, plásticos e resíduos sólidos orgânicos oriundos do escritório e banheiros), conforme documentos apresentados, o recolhimento desses resíduos é realizado pelo sistema de coleta do município, que possui convênio com a empresa União Recicláveis, destinando-os para aterro sanitário devidamente licenciado.

Os ruídos produzidos no empreendimento são decorrentes principalmente da operação dos britadores e dos moinhos. No intuito de reduzir a emissão de ruídos todos os moinhos estão instalados em salas enclausuradas, o que reduz também a emissão de material particulado. Como medidas adicionais, todos os funcionários recebem Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e treinamento sobre seu uso correto. Foram avaliadas as análises das emissões de ruídos realizadas durante a vigência da licença anterior e segundo os laudos apresentados, os níveis de pressão sonora nas extremidades do empreendimento estão de acordo com os limites preconizados pela resolução CONAMA nº001/1990 e indicações das normativas NBR 10151/2019 e NBR 7731/1983.

Deste modo, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos autos do processo, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Empresa de Mineração Santa Rosa LTDA”, para a realização da atividade “Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração” (código B-01-09-0), no município de Pequeri/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Este Parecer Técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo de licenciamento. Não foi realizada vistoria ao local, sendo, portanto, o



empreendedor e, ou consultor(es) o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste Parecer.

Cabe informar ainda que, a critério do órgão ambiental, o empreendimento poderá passar por ações de fiscalização, e neste sentido, caso seja constatada alguma desconformidade em relação às informações prestadas no âmbito do processo de licenciamento, da utilização de recursos hídricos e das intervenções ambientais, os responsáveis pelo empreendimento bem como os consultores responsáveis pela elaboração das informações apresentadas serão responsabilizados de acordo com o decreto 47.383/2018.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, face ao desempenho apresentado;
- Qualquer mudança (alteração, ampliação ou modificação) 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;
- Toda e qualquer intervenção ambiental só poderá ser realizada mediante prévia autorização do órgão ambiental competente, em processo administrativo próprio.



ANEXO I
Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento
Empresa de Mineração Santa Rosa LTDA

Itens	Descrição das Condicionantes	Prazo
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
02	Realizar análises mensais dos efluentes sanitários, na entrada e saída do sistema de tratamento, conforme orientações e parâmetros estabelecidos no Item 1 do Anexo II, durante os 6 primeiros meses da licença. Após este período a periodicidade das análises passa a ser bimestral, conforme Anexo II.	Mensal, nos 6 (seis) primeiros meses da licença.
03	Realizar adequações na forma de armazenamento dos resíduos sólidos Classe II, através da inclusão de placa de identificação dos diferentes resíduos segregados nas baias e sinalização de segurança dos resíduos (indicando serem Classe II A e IIB - não perigosos), assim como melhorar o sistema de isolamento do local para impedir o acesso de pessoas estranhas, instalando um portão que isole as baias. Obs.: Apresentar relatório fotográfico, georreferenciado e descritivo comprovando as adequações.	60 (sessenta) dias.
04	Realizar adequações na forma de armazenamento dos resíduos sólidos Classe I, através da inclusão de placa no depósito para a identificação dos tipos de resíduos armazenado, sinalização de segurança dos resíduos (indicando serem Classe I - perigosos) e rotular e identificar os tambores (bombonas) para rápida identificação dos seu conteúdo. Obs.: Apresentar relatório fotográfico, georreferenciado e descritivo comprovando as adequações.	60 (sessenta) dias.
05	Executar a proposta de adequação da área de armazenamento dos resíduos Classe II-B e identificados como o material da caixa de sedimentação e o material particulado retido no filtro manga, através da instalação de mureta de contenção. Obs.: Apresentar relatório fotográfico, georreferenciado e descritivo comprovando as adequações.	60 (sessenta) dias.
06	Apresentar relatório descritivo e fotográfico, demonstrando a execução das limpezas e manutenções periódicas no sistema de controle dos efluentes atmosféricos do empreendimento.	Anualmente.

* 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 do empreendimento Empresa de Mineração Santa Rosa LTDA

1. Efluente Líquido Sanitário

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Na Entrada e na Saída da Fossa séptica*	Vazão média, pH, Temperatura, DBO ₅ , DQO, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos em Suspensão, Óleos e Graxas e ABS.	Bimestral

*Informar as coordenadas dos pontos amostrados.

Local de amostragem: Entrada da Fossa Séptica (efluente bruto). Saída da Fossa séptica (efluente tratado).

Relatórios: Enviar, anualmente à SUPRAM-ZM 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.

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.

2. Efluente Líquido Industrial

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Jusante da Caixa de Sedimentação de sólidos, proveniente da lavagem do quartzo	pH, OD, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas .	Bimestral
50 metros a montante do ponto de lançamento	pH, OD, sólidos suspensos totais, óleos e graxas, turbidez	Semestral
50 metros a jusante do ponto de lançamento	pH, OD, sólidos suspensos totais, óleos e graxas, turbidez.	Semestral



Para verificação da qualidade das águas no curso d'água em que ocorrerá a intervenção ambiental, deverá ser realizado monitoramento a montante e a jusante do ponto de lançamento.

Relatórios: Enviar, anualmente à SUPRAM-ZM 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.

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.

3. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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

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 Deliberação Normativa Copam 232/2019.

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

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

Apresentar, semestralmente, 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				TRANSPORTADORA		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.		
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classificação	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Razão social	Endereço completo	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	

(*)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

3.3. 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.
- 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.

4. Emissões atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Chaminés, após os sistemas de despoeiramento dos moinhos	Material Particulado	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à Supram-ZM, os resultados das análises efetuadas, 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. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

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

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

5. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Em no mínimo 4 pontos nos limites da área externa da empresa, de acordo com a NBR 10.125/2000.	Nível de pressão sonora (ruído) db	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à Supram-ZM, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 e deverá 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.