

À CÂMARA DE ATIVIDADES MINERÁRIAS DO CONSELHO ESTADUAL DE  
POLÍTICA AMBIENTAL DE MINAS GERAIS – CMI/COPAM

Processo Nº: 18804/2009/09/2017

Ref.: Relato de Vista referente ao processo administrativo para exame de  
Licença de Operação da empresa SAFM Mineração Ltda.

**1) Relatório:**

O presente processo foi pautado para a 66ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades Minerárias - CMI, realizada em 27/11/2020, quando foi solicitada vista conjunta pelos conselheiros representantes da PROMUTUCA, SME, SINDIEXTRA e FIEMG.

A empresa SAFM Mineração Ltda., localizada no município de Itabirito/MG, formalizou em 04/12/2017, processo de licenciamento ambiental visando à obtenção da Licença de Operação (LO) 18804/2009/09/2017 para atividade de ampliação da lavra a céu aberto, Unidade de Tratamento de Minerais (UTM).

Avaliou-se detalhadamente o Parecer Único (PU) da SUPRAM-Central que tem como objetivo subsidiar o julgamento do pedido de LO para o empreendimento Mina Ponto Verde da SAFM Mineração, localizado na Fazenda Retiro Novo e

parte na Fazenda Retiro do Sapecado, zona rural do município de Itabirito, ANM 831.929/1984 para as atividades de Lavra a céu aberto de minério de ferro e Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) com tratamento a úmido.

Vale salientar alguns aspectos importantes de que se trata esta extração mineral:

- O beneficiamento para a expansão da Mina Ponto Verde está voltado para produção de três produtos com granulometrias específicas: hematitinha, *sínter feed* e concentrado. Os produtos serão gerados por meio de um processo envolvendo britagem e peneiramento para produção de hematitinha e *sínter feed* e três estágios de separação magnética para produção de concentrado, o que demonstra a produção de um produto de altíssima qualidade e importante para atender a necessidade de blendagem com o respectivo aumento da qualidade do minério de outras minerações e até mesmo da cadeia produtiva da siderurgia de Minas Gerais.
- A operação de lavra num total de 3 Mt/a de ROM é mecanizada, realizada por equipamentos de pequeno porte e sem necessidade de desmonte por explosivos. O estéril é transportado para a área de deposição adequada, onde existia uma voçoroca.
- A UTM, instalada constitui-se de uma planta de filtragem em área já antropizada para deságue do rejeito, e que possui Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental por não estar listada no Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM no 217, de 06 de dezembro de 2017. Esse processo de filtragem está relacionado à adoção de inovadora tecnologia alternativa substituindo qualquer utilização das tradicionais barragens de rejeito na mina.

Da mesma forma, considerando as questões ambientais devemos salientar:

- O empreendimento está localizado na Zona de Amortecimento da EEA – Estação Ecológica Aredes, criada por meio do Decreto Estadual nº 45.397, de 14 de junho de 2010. Na respectiva fase de LP + LI foi

concedida pela EEA a anuência nº 02/2014. Em contato com o empreendedor constatou-se o excelente relacionamento e posturas adequadas com relação à EEA.

- Em relação ao IPHAN, a empresa obteve anuência relativa ao patrimônio arqueológico, (OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG nº 2116/201, nº 2443/2013 e nº 2444/2013) e aos bens imateriais (OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG nº 1437/2014 - fl. 4662/4663) que foram avaliados em decorrência do processo em questão. Em novembro de 2015, o IEPHA manifestou-se de modo satisfatório à continuação da operação do empreendimento, dispensando a elaboração do EPIC e o respectivo relatório (OF.GAB.PR nº 1016/2015 e OF.GAB.PR nº 497/2017).
- O empreendimento formalizou o Processo de Outorga nº 19749/2017 referente à captação em poço tubular profundo vinculado à LP + LI. Essa outorga terá o mesmo prazo de validade desta LO, conforme preceitua o art. 9, inciso II, § 1º da portaria IGAM nº 48/2019.
- Também possui três portarias de outorga: Portaria nº 565/2017 (captação subterrânea), Portaria nº 566/2017 (captação superficial) e Portaria nº 567/2017 (captação superficial).
- Quanto ao cumprimento das condicionantes na fase de LP e LI, ocorreram alguns problemas com aplicação de autos de infração, entretanto, perfeitamente ajustados através de ações ambientais adequadas. Nesse aspecto conforme consta do respectivo PU, o Núcleo de Controle Ambiental (NUCAM) da SUPRAM CM aprovou o cumprimento das condicionantes da respectiva LP + LI 18804/2009/04/2013, vinculada à essa LO.
- Destaca-se o esforço que a empresa está fazendo para total equacionamento do tratamento de efluentes (esgotos sanitários e efluentes oelosos) – VIDE ANEXO 01.

## **2) Conclusão:**

Diante do exposto, somos favoráveis ao **DEFERIMENTO da Licença de Operação** para o empreendimento da SAFM Mineração Ltda., localizado no município de Itabirito, nos termos do Parecer Único nº 0431957/2020, elaborado pela equipe da SUPRAM Central Metropolitana.

É o parecer.

Belo Horizonte, 14 de dezembro de 2020.

Denise Bernardes Couto

Representante do Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais -  
SINDIEXTRA

Henrique Damásio Soares

Representante da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG

Carlos Eduardo Orsini Nunes de Lima

Representante da Sociedade Mineira de Engenheiros – SME

## ANEXO 01

### **- Tratamento de esgoto sanitário:**

Serão implementados sistemas Wetlands e estações compactas de tratamento de esgotos sanitários.

*Sistema Wetlands:* Esse sistema é composto por três unidades: (1) reatores anaeróbios compartimentados; (2) reatores biológicos de tratamento composto por dois leitos de wetlands construídos em série (sistema horizontal subsuperficial aerado seguido de horizontal subsuperficial), também conhecidos como sistemas alagados construídos (SAC) e (3) tanque de reuso após desinfecção por cloração. Ressalta-se que o efluente tratado, após desinfecção, será preferencialmente destinado para reuso não potável, como aspersão de vias por exemplo.

*Estações Compactas para Tratamento de Esgotos Sanitários:* Trata-se de estações de tratamento de esgoto sanitário do tipo aeróbia. Os esgotos passaram por um tratamento primário composto de caixas de areia e gordura, seguindo para uma elevatória que terá a função de transferir o esgoto para a etapa 100% biológica. Os reatores biológicos serão oxigenados por ação de difusores e após este procedimento a etapa de aeração é suspensa e inicia-se o processo de decantação para que o lodo se sedimente, por gravidade no fundo do reator, de onde o excesso será descartado até um geobag. O efluente já clarificado ficará na parte superior de onde será captado e reutilizado, como por exemplo para aspersão de vias.

### **- Tratamento de efluentes oleosos:**

Neste caso, serão implementadas estações de tratamento compactas físico-químicas para o tratamento de efluentes oleosos. Os efluentes oleosos

passarão por sistema de desarenação, sendo que os efluentes líquidos serão destinados para um decantador estático onde ocorrerá a dosagem de coagulantes por meio de bombas dosadoras do tipo eletromagnética a fim de favorecer a formação de flocos e como consequência o adensamento do material sólido que entrará no sistema. Todo efluente oleoso que entrar no decantador estático ficará na parte superior do mesmo, pois possuem densidade menor que da água. Desta forma o efluente oleoso será encaminhado até um separador de água e óleo que fará a remoção de grande parte do mesmo. Após passar pela primeira etapa de tratamento físico, o efluente será destinado para o tratamento químico que contará com a etapa de floculação, decantação dos flocos formados e filtração. Ao passar pela etapa de filtração, o efluente tratado receberá a dosagem de produto químico de base clorada, este terá o intuito de proteger o efluente tratado e gerar segurança no reuso do mesmo. Destaca-se que o efluente tratamento será reutilizado posteriormente, como para aspersão de vias por exemplo.

Destaca-se que além dos sistemas referenciados, será realizado também o aprimoramento dos sistemas de tratamento de água existentes. Abaixo segue o quantitativo de sistemas a serem implementados e ou aprimorados:

#### **ETA – Estação de Tratamento de Água**

Uma estação de 2 m<sup>3</sup>/h

Duas estações de 5 m<sup>3</sup>/h

Duas estações de 1 m<sup>3</sup>/h

#### **ETE – Estação de Tratamento de Esgoto**

Dois sistemas Wetlands

Uma estação compacta aeróbia 100 ep

Duas estações compactas aeróbias 15 ep

#### **ETEO – Estação de Tratamento de Efluente Oleoso**

Duas estações de capacidade de tratamento de 5 m<sup>3</sup>/h

Para a implementação destes sistemas, a SAFM está realizado um investimento de aproximadamente **R\$ 2.500.000,00.**