



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

27576/2011/005/2017
0429108/2018
Pág. 1 de 38

PARECER ÚNICO Nº 0429108/2018

| | | |
|---|---|---|
| INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental | PA COPAM: 27576/2011/005/2017 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento |
| FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação | VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos | |

| | | |
|---|---------------------|------------------|
| PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: | PA COPAM: | SITUAÇÃO: |
| Licença de Prévia e de Instalação Concomitantes | 27576/2011/003/2015 | Licença Deferida |
| Outorga | 2619/2015 | Outorga Deferida |
| Outorga | 2620/2015 | Outorga Deferida |
| Outorga | 2621/2015 | Outorga Deferida |
| Outorga Superficial - Captação em corpo de água (Rios, Lagoas Naturais, Etc.) | 22139/2017 | Outorga Deferida |

| | |
|--|--|
| EMPREENDEDOR: MML – Metais Mineração Ltda | CNPJ: 13.370.696/0001-90 |
| EMPREENDIMENTO: MML – Metais Mineração Ltda | CNPJ: 13.370.696/0001-90 |
| MUNICÍPIO: Passa Tempo | ZONA: Rural |
| COORDENADAS GEOGRÁFICA - DATUM SAD69: LAT/Y 7704335 | LONG/X 556971 |
| LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: | |
| <input type="checkbox"/> INTEGRAL | <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO |
| <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL | <input checked="" type="checkbox"/> NÃO |

| | |
|---|----------------------------------|
| BACIA FEDERAL: Rio São Francisco | BACIA ESTADUAL: Rio Pará |
| UPGRH: SF2 Região da Bacia do Rio Pará | SUB-BACIA: Córrego Olaria |

| CÓDIGO | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): | CLASSE |
|-----------|---|--------|
| A-02-03-8 | Lavra a céu aberto - Minério de ferro | 3 |
| A-02-07-0 | Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento | 2 |
| A-05-02-0 | Unidade de Tratamento de Minério – UTM, com tratamento a úmido. | 5 |
| 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 |

| | |
|---|---|
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Geomil – Serviços de Mineração Ltda Leonardo Cezar Heringer | REGISTRO: 25.184.466/0001-15 CREA/MG nº 119900/D |
|---|---|

| | |
|---|-------------------------|
| AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 62041/2017 | DATA: 25/09/2017 |
| AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 62051/2018 | DATA: 19/04/2018 |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR | MATRÍCULA | ASSINATURA |
|--|-------------|------------|
| Camila Porto Andrade – Engenheira de Minas (Prefeitura de Pains) | 002434-7 | |
| Lucas Gonçalves de Oliveira – Gestor Ambiental | 1.380.606-2 | |
| Marielle Fernanda Tavares - Gestora Ambiental | 1.401.680-2 | |
| De acordo: José Augusto Dutra Bueno – Diretor Regional de Controle Processual | 1.365.118-7 | |
| De acordo: Guilherme Tadeu Figueiredo Santos – Diretor Regional de Regularização Ambiental | 1.395.599-2 | |



1. Introdução

Este Parecer visa subsidiar o julgamento do pedido de **Licença de Operação – LO**, do empreendimento **MML – Metais Mineração Ltda.**, a qual pleiteia lavrar minério de ferro e cascalho no direito minerário DNPM 833.108/2004, com Concessão de Lavra publicada em 14/07/2014, no município de Passa Tempo, Minas Gerais. Conforme a Deliberação Normativa 217, de 06 de dezembro de 2017, o empreendimento é classificado como Classe 5 de médio porte e grande potencial poluidor.

Quanto a sua caracterização, destaca-se que o empreendedor pleiteia licenciar as seguintes atividades:

Tabela 1: Atividades objeto do presente licenciamento.

| Código DN 217/2017 | Descrição | Quantitativo | Classe |
|--------------------|---|-----------------|--------|
| A-02-03-8 | Lavra a céu aberto - Minério de ferro. | 1.180.000 t/ano | 3 |
| A-02-07-0 | Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento. | 20.000 t/ano | 2 |
| A-05-02-0 | Unidade de Tratamento de Minério – UTM, com tratamento a úmido. | 1.180.000 t/ano | 5 |
| 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. | 6.000.000 m³ | 2 |

O empreendimento foi regularizado pelo Certificado LOC Nº 15/2016, deferido em 27/12/2016, com validade de 06 anos para as seguintes atividades:

Tabela 2: Atividades regularizadas pelo processo de LOC 27576/2011/002/2014.

| Código DN 74/2004 | Descrição | Quantitativo | Classe |
|-------------------|--|---------------|--------|
| A-02-04-6 | Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minério de Ferro | 280.000 t/ano | 3 |
| A-02-07-0 | Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento | 20.000 t/ano | 1 |
| A-05-02-9 | Obras de infraestrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas) | 5,00 ha | 1 |
| A-05-04-5 | Pilhas de rejeito / estéril | 5,00 ha | 3 |
| A-05-05-3 | Estradas para transporte de minério / estéril | 5 km | 1 |

Em 10/06/2015 o empreendimento formalizou processo de LP + LI de ampliação - PA 27576/2011/003/2015, referente à mesma poligonal DNPM/ANM 833.108/2004, para as atividades descritas na Tabela 3. A licença foi concedida pelo COPAM na 8ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades Minerárias – CMI, realizada em Belo Horizonte, em 28 de julho de 2017, com validade de 6 (seis) anos.



Tabela 3: Atividades regularizadas pelo processo de LP+LI 27576/2011/003/2015.

| Código DN 74/2004 | Descrição | Quantitativo | Classe |
|-------------------|---|-----------------|--------|
| A-02-04-6 | Lavra a céu aberto com tratamento a úmido - minério de ferro. | 1.180.000 t/ano | 5 |
| A-02-07-0 | Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento. | 20.000 t/ano | 1 |

Em 25/08/2017 o empreendimento formalizou processo de Licença de Operação – PA 27576/2011/005/2017 e, por meio do protocolo R0223549/2017, foi solicitada Autorização Provisória para Operar – APO.

A Autorização Provisória para Operação – APO foi concedida com base neste processo administrativo em 17 de outubro de 2017.

2. Situação atual do empreendimento

Conforme descrito nos Autos de Fiscalização 62041/2017 de 25/09/2017 e 62051 de 19/04/2018, as áreas objeto desse licenciamento denominadas lavra leste e lavra sul, ainda não foram completamente suprimidas com o objetivo de minimizar o carreamento de sólido para as bacias de decantação. Tais áreas foram vistoriadas e estavam delimitadas por marcos físicos, conforme condicionante da licença prévia e de instalação.

No momento da vistoria foi verificado que as áreas da oficina, posto de combustível e lavador de veículos apresentavam inconformidades com as normas, sendo solicitadas adequações via informação complementar. Foi apresentado, através do protocolo R0311937/2017 de 14/12/2017, o projeto de impermeabilização da pista de abastecimento, pista de lavadores e bacia de contenção que deverá ser executado conforme apresentado. Ressalta-se que foram apresentadas fotos da execução da reforma das canaletas de drenagem referidas, bem como as obras de manutenção do posto e área de abastecimento, mostrando que a empresa está realizando obras para melhorar o desempenho ambiental.

3. Caracterização do empreendimento

3.1. Características da operação

Trata-se de uma lavra a céu aberto em bancadas descendentes, com desmonte mecânico e, eventualmente, quando necessário, farão o uso de explosivos para afrouxar o material e facilitar o trabalho da escavadeira. O desmonte e carregamento, tanto do minério quanto do estéril, serão realizados por escavadeira e o transporte até o beneficiamento por caminhões basculantes.

Os taludes terão altura de 5 metros e inclinação de 70° em operação e 56° final. As bermas serão levemente inclinadas em direção à base do talude para direcionar drenagem pluvial, suas dimensões serão 10 metros em operação e 7,5 metros em encosto final.

Após a lavra e o carregamento, o minério é transportado para um silo alimentador ou disposto no pátio da empresa, essa etapa se faz necessária pois, como os teores médios de ferro e



impurezas variam, os diferentes tipos de minério são blendados para alimentação da instalação de tratamento mecânico, visando manter o padrão de qualidade desejado.

O britador é alimentado por uma pá carregadeira e as operações subsequentes são: classificação granulométrica e concentração, gerando os produtos finais comercializáveis e o rejeito.

Os produtos finais ficam no pátio, sob a forma de pilhas cônicas, para o carregamento nos caminhões através de pá carregadeira, com destino ao comprador. Parte do minério rolado alimentado na usina constitui um sub-produto descrito como cascalho quartzoso e ferruginoso. Esse produto apresenta boas características de suporte para o forramento de estradas de terra e, por isso, é comercializado, principalmente para os poderes públicos locais, como Passa Tempo e outros municípios vizinhos.

O rejeito gerado no processo de beneficiamento é lançado em baias de contenção, sob a forma de polpa, onde os sólidos sedimentam e a água é bombeada para reutilização no processo de tratamento do minério (circuito fechado). Cada baia, sucessivamente, após atingir o nível de preenchimento previsto, é isolada do sistema, ficando fora de operação durante o tempo necessário para a secagem dos rejeitos decantados (estimativa de 3 dias). Os sólidos decantados nas baias, após o período de secagem, são removidos por escavadeira e transportados por caminhão basculante para serem co-dispostos na cava exaurida, ou utilizados na reconformação topográfica de áreas exauridas.

Esse processo de licenciamento não contempla pilha de estéril, pois, conforme mencionado no Parecer Único da LP + LI, o estéril, constituído por solo e fragmentos de rocha quartzítica, gerado a curto e médio prazo serão co-dispostos tanto na cava já exaurida, da empresa, como nas novas cavas a serem abertas (Leste e Sul) para sua reconformação topográfica, dessa forma foi incluída a atividade de 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.

3.2. Área de influência

A área objeto da licença de operação contempla um total de 20,1 hectares divididos em lavra sul e lavra leste, conforme figura a seguir. A descrição das áreas de influência foi contemplada no Parecer Único da LP + LI. Ressalta-se que essa imagem contém as polilinhas enviadas pelo empreendedor à SUPRAM, por meio de informação complementar.



Figura 1: Imagem do Google com as poli linhas das áreas objeto do licenciamento - lavra sul, a esquerda, em amarelo e lavra leste, a direita, em rosa.

4. Espeleologia

Os estudos prévios de espeleologia foram apresentados no processo de LP + LI sob o protocolo R0292258/2016.

Considerando o mapa de potencialidade de ocorrência de cavernas do CECAP na Figura 2, a área onde se insere o empreendimento encontra-se com potencial identificado como muito alto para ocorrência de cavernas. Em uma escala de detalhe, a área de influência do empreendimento encontra-se em terrenos de compartimentação geológica distinta e com potenciais espeleológicos diferentes. A ADA acrescida de um raio de 250 metros apresenta extensões de terreno com potencial muito alto e baixo. Isso ocorre, pois na área ocorrem rochas itabiríticas e magnetíticas tidas como de elevado potencial intercaladas a rochas graníticas de baixo potencial.

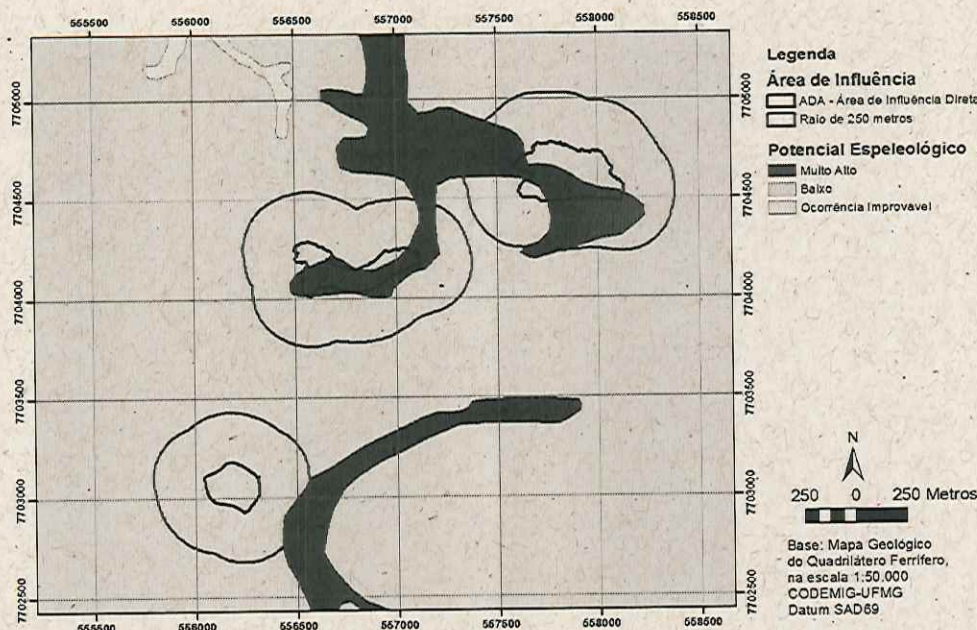


Figura 2: Mapa de potencial espeleológico da região onde se insere o empreendimento, segundo o potencial estabelecido pelo CECAV-ICMBio. A área a sudoeste não faz parte da ADA nesse processo.

Para a avaliação mais detalhada do potencial espeleológico local, foi necessária uma análise através de dados de campo coletados em escala de detalhe adequada às dimensões da área. Partindo-se desta metodologia, com tratamento computacional dos dados coletado, foi determinado o potencial espeleológico em nível local, sendo este baixo, conforme Figura 3. Dessa forma foi estabelecida a densidade de caminhamentos sendo, 10km/km² na ADA e 5km/km² no entorno de 250m da ADA.

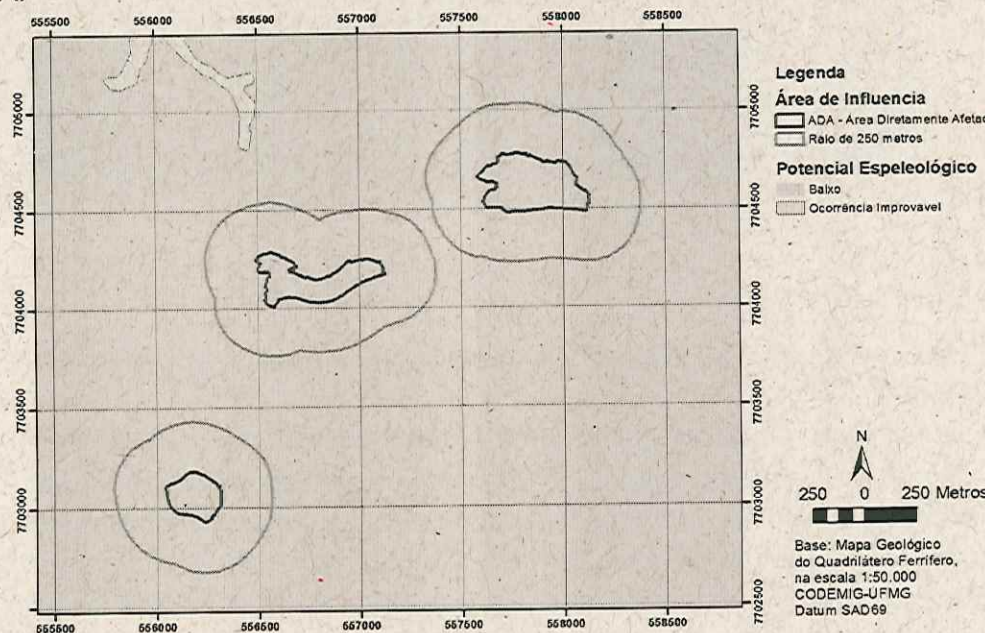


Figura 3: Expressão da classificação do potencial à presença de estruturas cárticas e pseudocárticas frente aos fatores ambientais condicionantes na ADA. A área a sudoeste não faz parte da ADA nesse processo.



A Figura 4 representa o caminhamento espeleológico realizado na ADA do empreendimento acrescida de um raio de 250 metros, acumulando um percurso total de 24,2 km. Conforme consta nos estudos, após a amostragem não foram identificadas feições cársticas/pseudocársticas ou feições geomorfológicas favoráveis a gênese destas estruturas na superfície do empreendimento.

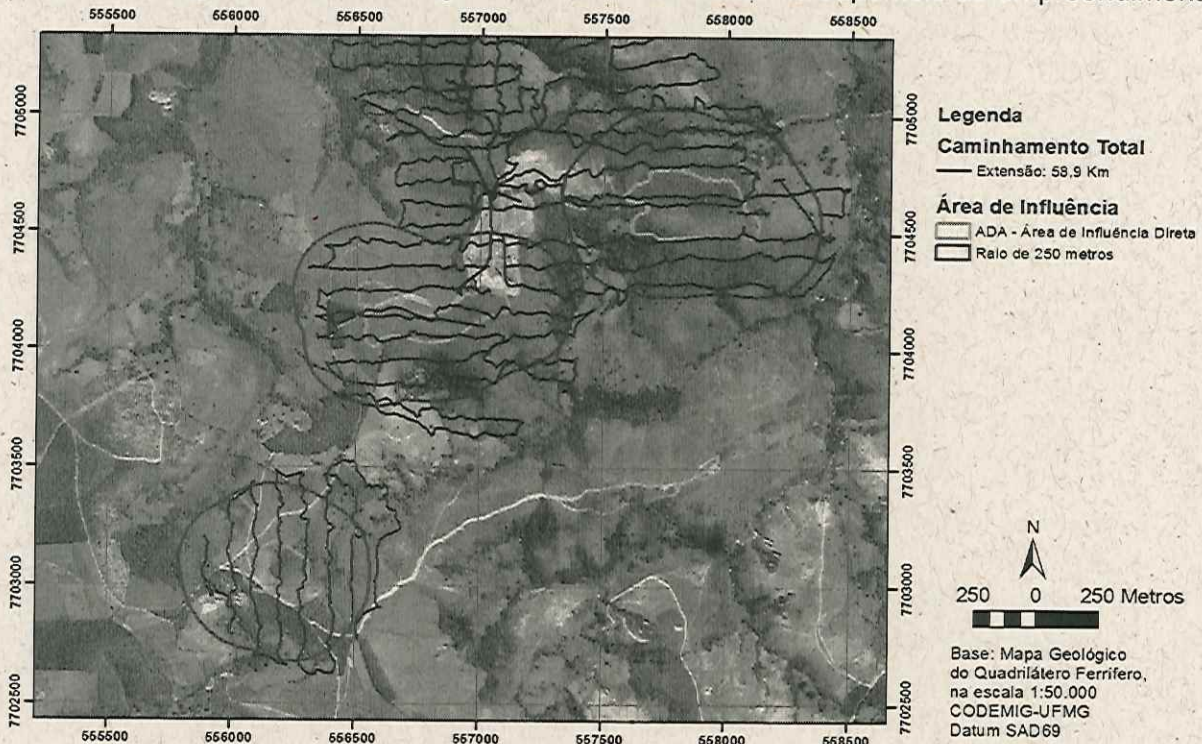


Figura 4: Caminhamento espeleológico realizado na ADA e seu entorno de 250 metros. A área a sudoeste não faz parte da ADA nesse processo.

5. Utilização Intervenção em recurso hídrico

A empresa possui quatro processos de outorga, deferidos, para captação subterrânea em poços tubulares: poço 1 na coordenada 556487/7705110 localizado a aproximadamente 20 metros de um curso d'água com intervenção regularizada através do processo de LP+LI; poço 2, localizado na coordenada 556280/7705180; poço 3, localizado na coordenada 556119/7705299; captação superficial no córrego ponte alta na coordenada 555438/7706302, com intervenção em APP regularizada no presente processo.

Há uma captação em urgência, por meio de canos, próximo a coordenada 557580/7704839. Foi informado que essa captação pertence a um vizinho da propriedade e está regularizada através da Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 23614/2017.

A captação de água é fundamental para esta atividade, sendo utilizada para consumo humano, uso doméstico, controle de poeiras e principalmente no beneficiamento do minério. O balanço hídrico do empreendimento está descrito na tabela representada na Figura 5:



| INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR Nº 04 | | | |
|--|-------------------|--|-------------------|
| Balanco Hídrico Poços Tubulares captação 10hr/dia | | Balanco Hídrico Córrego Ponte Alta captação 10hr/dia | |
| SETOR | CONSUMO (m³/dia). | SETOR | CONSUMO (m³/dia). |
| Planta de concentração | 150 | Planta de concentração | 370 |
| Aspersão para controle poeira | 23,8 | Aspersão para controle poeira | 59 |
| Perda por evaporação | 20 | Perda por evaporação | 49 |
| Limpeza | 3 | Limpeza | 7 |
| Bebedouros | 2 | Bebedouros | 5 |
| Sanitários | 3 | Sanitários | 7 |
| Refeitórios | 5 | Refeitórios | 12,6 |
| Jardinagem/Paisagismo | 3 | Jardinagem/Paisagismo | 7 |
| Total: | 209,8 | Total: | 516,6 |
| Justificativa: Foi reduzido 30% da captação do Córrego Ponte Alta devido ao cumprimento a Portaria do IGAM nº 36 de 30 Junho de 2017. Devido esta situação a MML teve que reduzir sua produção para conseguir atender a redução da Captação de água. | | | |

Figura 5: Balanço hídrico fornecido pelo empreendedor.

6. Programa de educação ambiental

Foi solicitado como condicionante da LP+LI apresentar adequação do Programa de Educação Ambiental (PEA) conforme a Deliberação Normativa nº 214/2017, sendo este apresentado sob o protocolo R0065255/2018 de 04/04/2018.

O programa foi elaborado a partir das informações coletadas em um Diagnóstico Socioambiental Participativo e contempla os públicos interno que são os empregados diretos, inclusive os terceirizados, e o externo que foram considerados o município de Passa Tempo, distrito de Jacarandira e povoado de ouro fino.

É importante destacar que para público interno o projeto correlaciona a função de rotina desempenhada por cada funcionário com atitudes ecologicamente corretas. Além disso, a empresa utilizou também temas e atividades escolhidas de acordo com a demanda da comunidade apurada no Diagnóstico Socioambiental Participativo, já que há colaboradores residentes nas localidades que compõem o público alvo.

Sobre o monitoramento e avaliação do programa, conforme informado, este se dará através da aplicação de formulário de avaliação e da observação, sobretudo das reações e atitudes dos participantes antes, durante e depois do desenvolvimento do programa.

O estudo foi analisado pela equipe técnica que o considerou adequado às novas diretrizes estabelecidas, consoante o termo de referência da SEMAD. Conforme preconiza a DN 214/2017 em seu parágrafo 5º, a partir do início da execução do PEA, o empreendedor deverá apresentar ao órgão ambiental os seguintes documentos que serão condicionados:

- Formulário de Acompanhamento Semestral, apresentando as ações previstas e realizadas, conforme modelo apresentado no Anexo II da referida DN;
- Relatório de Acompanhamento Anual, detalhando e comprovando a execução das ações realizadas.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



7. Autorização para Intervenção Ambiental

No âmbito do processo administrativo da LP + LI (PU 0673067/2017) o empreendimento formalizou o processo APEF Nº 03829/2015, que autorizou as seguintes intervenções ambientais: supressão de cobertura vegetação nativa, corte de árvores isoladas nativas vivas e intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa. Na ocasião das vistorias realizadas ao empreendimento em 25/09/2017 e 19/04/2018 a maior parte das intervenções ambientais já haviam sido efetivadas, o processo ocorreu predominantemente de forma mecanizada, o material lenhoso resultante das intervenções encontrava-se empilhado próximo a UTM.

Considerando-se a formalização do processo de outorga nº 22139/2017 referente a captação de água superficial no curso d' água denominado Ribeirão Ponte Alta e tendo em vista a necessidade de regularização ambiental das infraestruturas existentes na faixa de Área de Preservação Permanente – APP contempladas no processo de licenciamento administrativo Nº 27576/2011/001/2011 (LP+LI), o empreendedor apresentou proposta de medida compensatória, nos termos da Resolução CONAMA Nº 369 de 2006 e que será discutida no item 10.2 deste parecer. A área de intervenção ambiental refere-se as infraestruturas necessárias para a realização da captação, composta por moto bomba e tubulação adutora flexível e um padrão de energia elétrica, bem como também faixas de APP destinadas somente para a passagem da tubulação adutora de água. A água captada será utilizada no sistema de beneficiamento do minério, dessa forma, por se tratar de uma atividade caracterizada como de baixo impacto, nos termos da alínea b, inciso III do art. 3º da lei 20.922 de 16/10/2013, tal intervenção é passível de regularização.

As áreas intervindas apresentam-se predominantemente antropizadas por pastagem exótica composta por capim *Brachiaria* sp., em áreas próximas, as faixas de APP que se encontram preservadas, apresenta fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração.

Importante ressaltar que o processo de outorga nº 22139/2017 trata-se da renovação da portaria de outorga nº 01862/2013 de 23/08/2013. As áreas intervindas ocorrem nos seguintes imóveis:

Tabela 4: Quadro de áreas intervindas.

| QUADRO DE ÁREAS INTERVINDAS | | |
|---|--|---|
| IMÓVEL | PROPRIETÁRIO | QUANTITATIVO DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE INTERVINDA |
| Fazenda Serra do Tinoco da Gleba Segredo (Matrícula nº 2600). | S.T.M. Gestão de Royalties e Direitos de Exploração Mineral Ltda- ME, CNPJ:07.112.354/0001-77. | 145,49 m² |
| Fazenda Ouro Fino (Matrícula nº 8.247). | S.T.M. Gestão de Royalties e Direitos de Exploração Mineral Ltda- ME, CNPJ:07.112.354/0001-77. | 31,54 m² |
| Fazenda Morro do Ferro (Matrícula nº 8.245). | S.T.M. Gestão de Royalties e Direitos de Exploração Mineral Ltda- ME, CNPJ:07.112.354/0001-77. | 686,0 m² |
| Fazenda Ouro Fino (Matrícula nº 8.191). | Neide Maria Rocha e Outros, CPF: 066.550.886-74. | 819,0 m² |
| TOTAL | | 1.682,03 m² |

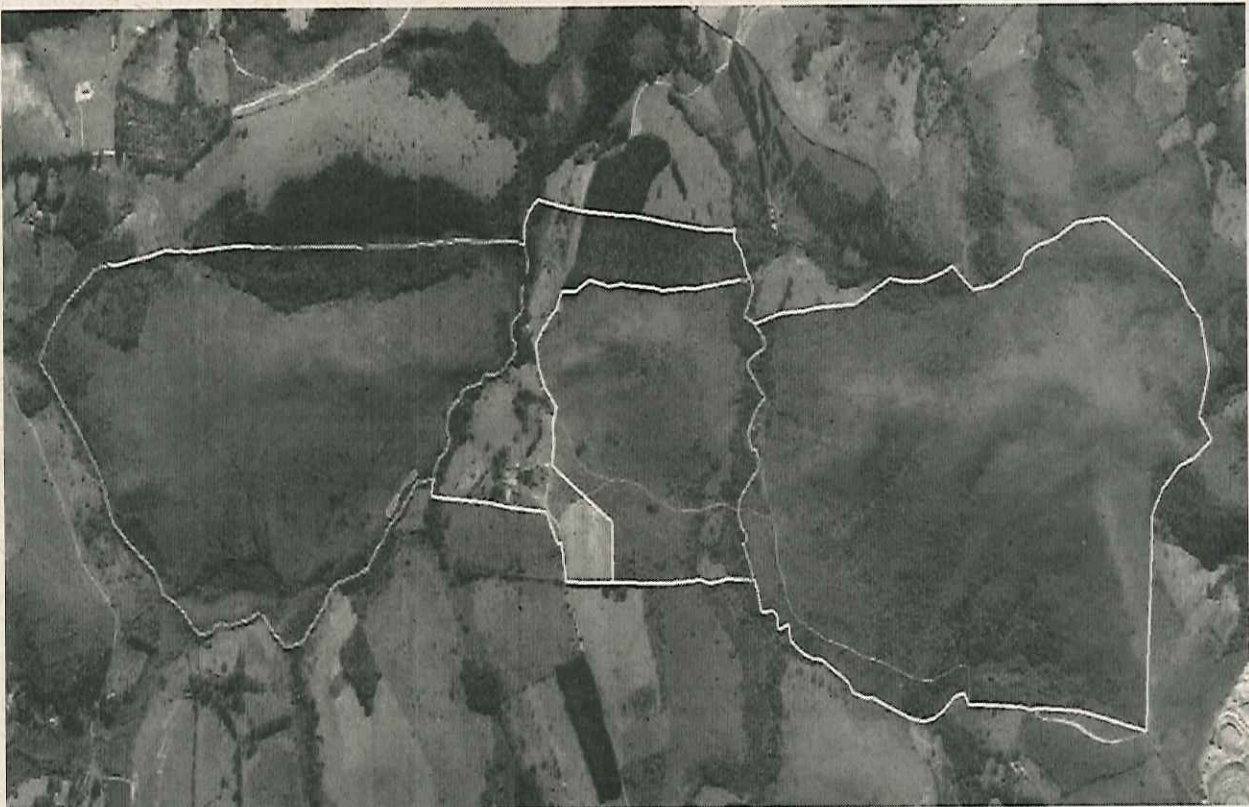


Figura 6: Vista geral dos imóveis envolvidos, em destaque de vermelho, os pontos de intervenção em APP.

8. Reserva Legal

O empreendimento está inserido em um imóvel composto por 4 (quatro) matrículas, sendo, Fazenda Salva Terra matrícula nº 7.718, Fazenda Serra matrícula nº 8.670, Fazenda Segredo matrícula nº 6.616, Fazenda Serra do Tinoco matrícula nº 2.600, perfazendo 179,33,50 hectares de área escriturada e 198,17,87 hectares de área total mensurada.

A Reserva Legal possui 42,79,85 hectares de área total equivalente a 21,59 % sobre a área total do imóvel e está distribuída em 10 glebas. Apesar de estar localizado em área de domínio do bioma Mata Atlântica a fitofisionomia predominantemente nas áreas de Reserva são características do bioma Cerrado variando entre Campo Limpo, Campo Cerrado e Cerrado Sensu Stricto, possui também alguns fragmentos com fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual contíguos às áreas drenagem local. Importante ressaltar que na ocasião da vistoria realizada na data de 25/09/2017 as glebas de Reserva Legal encontravam-se predominantemente cercadas.

Consta nos autos do processo o recibo de inscrição das matrículas que integral o imóvel no Cadastro Ambiental Rural – CAR-MG, recibo nº MG-3147709-9CE8.079E.BA52.441E.9A07.E810.7D0E.59C1 (matrícula nº 7.718), MG-3147709-7083.1532.ACC0.45E9.94A7.75BA.0B02.649E (matrícula nº 8.670), MG-3147709-727A.E963.5304.43ED.B958.B863.E06B.BD10 (matrícula nº 6.616), MG-3147709-637A.A5B8.B7AB.40A8.A5B4.8937.255E.F70F (matrícula nº 2.600).

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



9. Fauna

O inventariamento da fauna local foi entregue junto ao Estudo de Impacto Ambiental apresentado no Processo Administrativo LOC nº 27576/2011/002/2014. Destarte, o levantamento de fauna foi aprovado pela equipe da SUPRAM – ASF à época.

Considerando que houve supressão de vegetação nativa na área do empreendimento, foi apresentado o Programa de Resgate, Salvamento e Destinação de Fauna Terrestre no Processo LP+LI nº 27576/2011/003/2015.

Foi requerido por informação complementar no presente Processo Administrativo (27576/2011/005/2017) o Relatório de Resgate, Salvamento e Destinação de Fauna Terrestre, o qual foi entregue tempestivamente. Segundo informado nos estudos, os trabalhos de supressão vegetal para expansão da área do empreendimento bem como o afugentamento e resgate de fauna ocorreram dentro do prazo previsto, sem anormalidades.

Foram entregues os Relatórios de Monitoramento da Fauna Terrestre referente à fase de LP + LI em campanhas relacionadas ao período seco e chuvoso.

Também foi requerido por informação complementar neste Processo Administrativo o Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre para a fase de Licença de Operação, o qual foi entregue dentro do prazo solicitado e foi aprovado pela equipe técnica da SUPRAM – ASF. Conforme apresentado neste programa, a equipe técnica responsável será composta de 03 biólogos, 01 veterinário e 03 auxiliares de campo. A empresa responsável pelo programa é a Dinâmica Consultoria Ambiental Ltda. As campanhas de campo relacionadas ao monitoramento na fase de LO serão executadas nos períodos seco e chuvoso. Segundo informado no Programa, a metodologia para o monitoramento para cada táxon dar-se-á da seguinte maneira:

- Para Avifauna será utilizado redes de neblina, pontos de escuta;
- Para o grupo da Herpetofauna serão utilizados os métodos de Procura ativa limitada por tempo, Audio Strip Transect, Encontros Ocasionais, Pitfall traps;
- Para a Mastofauna serão utilizados armadilhamento fotográfico, observação direta e busca por vestígios.

Foi apresentado o cronograma das atividades do Programa de Monitoramento. A equipe técnica será coordenada pelo biólogo Alexsandro Carvalho Pereira (CRBio nº 062351/04-D), o qual também é o responsável pela Mastofauna. Vanessa Mendes Martins, CRBio: 080335/04-D pela Herpetofauna; e Marcos Fabiano Rocha Grijó, CRBio: 057221/04-D pela Avifauna. A Autorização para Manejo de Fauna Silvestre com suas condicionantes será emitida juntamente com a Licença Ambiental caso o presente processo administrativo seja deferido pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CMI do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

10. Compensações

10.1. Compensação prevista na Lei federal nº 9.985/2000 (SNUC)

Conforme descrito no cumprimento da condicionante nº 23 o empreendimento apresentou protocolo do requerimento de entrada no pedido de compensação, posteriormente, por meio de solicitação via ofício, apresentou cópia da pauta da 15ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção à



Biodiversidade e de Áreas Protegidas – CPB do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, na qual, o PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL GCA/DIUC Nº 006/2018, referente ao empreendimento, foi aprovado.

10.2. Compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, Resolução CONAMA Nº 369/2006

O prazo de execução do PTRF referente a compensação pela intervenção em 0,025 hectares de APP (PARECER ÚNICO Nº 0673067/2017) ainda se encontra em curso, consta nos autos, memorial fotográfico demonstrando o cercamento das áreas e o plantio das mudas. Em nova vistoria realizada no empreendimento em 19/04/2018, foi constatado o cercamento da área e o plantio das mudas.

Com relação a área intervinda em Área de Preservação Permanente – APP, com o objetivo de regularização ambiental das infraestruturas de adução e captação de água localizados em tal área, foi apresentada proposta de compensação em um único polígono que totaliza uma área de 1.686 m² ou 0,1686 hectares, próximo às coordenadas 554928/7706044, localizado na Fazenda Morro do Ferro, matrícula 8245, e na mesma APP do curso hídrico em área a montante do ponto de captação e fora do limite já exigido pela legislação (Art. 16, Lei 20.922/2013).

O PTRF apresentado sugere a reconstituição florística do polígono supramencionado para fins de cumprimento da compensação prevista no Art. 5º da Resolução Conama 369, bem como também, em cumprimento a compensação prevista na Deliberação Normativa COPAM nº 114 de 2008. A área proposta de recuperação será cercada, em novembro, com mourões de eucalipto com fios de arame, conforme cronograma apresentado.

O estudo prevê a utilização de espécies típicas da região adaptadas a ambientes ciliares, bem como a forma de plantio respeitando a ecologia das espécies, modelo este em Quinquêncio, onde são plantadas quatro mudas de espécies pioneiras com uma espécie secundária e/ou clímax no centro, visando seu desenvolvimento em sombra. Será utilizado o espaçamento de três metros entre as plantas e três metros entre as fileiras, deslocando-se a muda, caso haja espécie nativa local. Dessa forma, a área de plantio de enriquecimento é de 0,1680 ha o que corresponde a 187 mudas.

É previsto ainda o combate de formigas, o coveamento, adubação e replantio. O PTRF possui cronograma de execução a ser iniciado em período chuvoso, com proposta de plantio total na próxima estação chuvosa. Será condicionado neste Parecer Único a apresentação de relatório fotográfico anual da área a ser recuperada, com relatório descritivo da mesma.

Consta nos autos cópia do termo de compromisso de Compensação Ambiental com fins de Recuperação de Áreas de Preservação Permanente – APP assinado e devidamente registrado em cartório de registro de títulos e documentos. O responsável técnico pela elaboração do PTRF é o Engenheiro Florestal Pablo Luiz Braga, CREA Nº: 79320, ART Nº: 14201800000004358459.

10.3. Compensação por supressão e cobertura vegetal nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, Lei federal nº 11.428/2006.

A proposta de compensação florestal apresentada pelo empreendimento foi aprovada 69ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas – CPB do



Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM (Parecer Único IEF/ERCO/DIUC Nº 009/2016), consta nos autos do processo o documento MEMO.ERGO/CAP/IEF/SISEMA Nº 309/2017 na qual o órgão responsável pela análise da proposta de compensação, o IEF, declara que o empreendimento cumpriu com as obrigações legais com este instituto. Integra também os autos do processo, cópia das Certidões de Registros de Imóveis das matrículas nº 10.083 e nº 6.322 envolvidas e contendo a averbação do quantitativo de área objeto de recuperação e preservação.

10.4. Compensação minerária prevista no artigo 75, caput, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Em cumprimento a condicionante nº 32 o empreendedor apresentou cópia autenticada da Escritura de doação do imóvel denominado Fazenda Buriti dos Almeida, matrícula nº 7.627, comprovando dessa forma a continuidade da compensação referente aos processos administrativos de licenciamento anteriores nº 27576/2011/001/2011 e 27576/2011/002/2014. Com relação a compensação exigida no âmbito do processo nº 27576/2011/003/2015 o empreendedor apresentou cópia do requerimento com protocolo referente a formalização da proposta de compensação, consta nos autos o ofício nº 081/2018/GCA/DIUC/IEF/SISEMA datado de 06 de março de 2018, neste ofício é informado que não é possível a análise de processos os quais iniciaram a sua regularização ambiental posterior à publicação da Lei Estadual Nº 20.922/2013, considerando que a Portaria IEF Nº 27/2017, dispõe apenas de procedimentos para o atendimento do parágrafo 2º do Art. 75 da lei Estadual 20.922/2013, ou seja, empreendimentos que iniciaram sua regularização ambiental anterior a referida Lei, dessa forma, considerando-se que o empreendimento possui processo de compensação formalizado, será condicionado neste parecer a comprovação de cumprimento da medida compensatória.

10.5. Compensação pela supressão de indivíduos arbóreas acautelados por legislação específica, Lei Nº 20.308 que altera Lei Nº 10.883 de 1992 e a Lei Nº 9.743 de 1988, Deliberação Normativa COPAM Nº 114, de 2008.

Ambas as compensações que envolvem a execução de Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF com o consequente plantio de mudas e manutenção ainda se encontram em curso, o empreendedor apresentou relatório fotográfico demonstrando o cercamento das áreas referente ao cumprimento da compensação prevista na DN COPAM Nº 114 de 2008, com relação ao plantio das mudas de Ipê, consta nos autos relatório fotográfico demonstrando a implantação de medidas iniciais visando o plantio. Em nova vistoria realizada ao empreendimento em 19/04/2018 foi possível constatar o cercamento das áreas, bem como também o plantio, as mudas apresentavam-se em sua maior parte bem adaptadas aos locais de plantio.

11. Análise do cumprimento das condicionantes

Em 29 de julho de 2017 foi emitida a licença prévia concomitante com a licença de instalação pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco (SUPRAM-ASF), com condicionantes a serem cumpridas. Assim, foi avaliado o cumprimento das mesmas, conforme



relatório constante da Tabela 5. Ressalta-se que o processo de Licença de Operação foi formalizado em 25/08/2017.

Tabela 5: Análise do cumprimento das condicionantes da LP+LI.

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo | Ação | Situação |
|------|---|--------------------------------|---|--|
| 01 | Executar o Programa de Auto monitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da Licença | Foi apresentado, na formalização do processo, o relatório de monitoramento dos efluentes líquidos referente a junho de 2017. Posteriormente, foi apresentado sob o protocolo R0080301/2018, os relatórios referentes aos meses de setembro e dezembro de 2017. Não foi apresentado o relatório de controle e disposição dos resíduos sólidos. | Não houve cumprimento integral. A condicionante é para realizar monitoramento trimestral e apresentação anual. |
| 02 | Executar as medidas mitigadoras descritas neste Parecer Único, e apresentar relatório fotográfico que comprove tais ações. | Semestralmente | Foi apresentado, na formalização do processo, o relatório de execução das medidas mitigadoras e, posteriormente sob o protocolo R0080301/2018 de 26/04/2018. | Não houve cumprimento integral das medidas mitigadoras¹. |
| 03 | Manter os marcos físicos implantados nos limites das áreas denominadas de lavra Leste e Sul, e apresentar relatório que comprove esta manutenção. | Semestralmente | Foi apresentado, na formalização do processo, relatório fotográfico. A implantação dos marcos físicos foi aferida e vistoria. | Cumprida. |
| 04 | Realizar a umidificação das vias, sempre que necessário, que promovem o acesso à empresa, bem como nas áreas internas do empreendimento e pátio, e evitar a geração de poeiras no local. | Durante a vigência da Licença | Foi apresentado, na formalização do processo, relatório fotográfico. Também foi aferido a umidificação das vias em vistoria. | Cumprida. |
| 05 | Manter vigentes a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico pelas atividades do empreendimento, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF do IBAMA tanto das atividades potencialmente poluidoras (CTF APP) quanto do responsável pelo controle ambiental da empresa (CTF | Durante a vigência da Licença. | Foi apresentado na formalização do processo e posteriormente sob o protocolo SUPRAM ASF R0080301/2018 de 26/04/2018. | Cumprida. |

[Handwritten signatures and initials]



| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| | AIDA), nos termos do art. 17 da Lei 6.938/1981, Instrução Normativa nº 06/2013 e 10/2013 do IBAMA, bem como pelo disposto na Resolução 1.025/2009 do CONFEA | | | |
| 06 | Executar o programa de monitoramento das águas superficiais, mensalmente, nos pontos 1, 2 e 3, conforme apresentado, e apresentar relatório conclusivo do monitoramento das águas superficiais conforme proposto. OBS.: O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. | Semestralmente. | Foi apresentado, na formalização do processo, o relatório de monitoramento referente a junho de 2017. Posteriormente, foi apresentado sob o protocolo R0080301/2018, o relatório referente ao mês de setembro de 2017. Não consta nos referidos relatórios o monitoramento na coordenada do Ribeirão Ponte Alta (P2 mencionado no PU). | Não houve cumprimento integral. Não consta nos autos o monitoramento de janeiro/2018 |
| 07 | Apresentar relatório fotográfico comprovando o <u>cercamento</u> em todas as glebas de Reserva Legal das matrículas 6.616, 7.718 e 8.670, conforme deferidas neste Parecer Único, <u>de forma que nas fotografias conste GPS com as coordenadas dos locais das referidas cercas.</u> | Na formalização da Licença de Operação. | Foi apresentado, na formalização do processo, o relatório fotográfico. Em vistoria foi comprovado o cercamento das glebas. | Cumprida. |
| 08 | Apresentar um único CAR, abrangendo as matrículas contíguas e que são de domínio da STM Gestão de Royalties e Direitos de Exploração Mineral Ltda-ME. Ressalta-se que as glebas de Reserva Legal deferidas neste Parecer Único deverão ser mantidas com seus limites e localizações, e não poderão ser alteradas sem a prévia autorização do órgão ambiental. Apresentar cópia do recibo federal do CAR e mapa correspondente às áreas das matrículas individuais. | 15 dias após o Instituto Estadual de Florestas (IEF) promover a exclusão individual dos CARs individuais. | Não foi realizado pois, o sistema do SICAR Nacional ainda não possui a opção de exclusão de cadastro, inviabilizando dessa forma, a unificação dos imóveis em um único cadastro. | Cumprida. |



| | | | | |
|----|--|--|--|--------------|
| 09 | Executar o PTRF referente à compensação por supressão de indivíduos de ipê-amarelo, que visa o plantio de 60 mudas da referida espécie em APP hídrica (nascente) na matrícula 6.616, que prevê plantio na próxima estação chuvosa. | Conforme cronograma executivo apresentado | Foi apresentado relatório fotográfico, que remetem a implantação de medidas iniciais de manutenção e delimitação da área de plantio. Ressalta -se que, até a data de fechamento deste parecer o cronograma ainda encontrava -se com prazo em curso. Em vistoria foi constatado o cercamento e plantio das mudas. | Cumprida. |
| 10 | Apresentar relatório fotográfico comprovando o plantio dos ipês-amarelos, de forma que nas fotografias conste GPS <u>com a coordenada do local de plantio a ser contemplado na estação chuvosa</u> , com monitoramento durante cinco anos. | Anualmente, todo mês de março, durante toda a vigência da Licença. | O Cronograma de execução do PTRF ainda encontra -se em curso, consta autos do processo, relatório fotográfico, que remetem a implantação de medidas iniciais de manutenção da área de plantio das mudas, em vistoria ao empreendimento na data de 19/04/2018 foi constatado o plantio das mudas, no entanto, conforme exigência da condicionante, o relatório fotográfico referente ao mês de março de 2018 não foi entregue. | Descumprida. |
| 11 | Executar o PTRF referente à compensação por intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa em área correspondente a 0,025ha ha, conforme cronograma executivo apresentado, que prevê plantio em única estação chuvosa. | Conforme cronograma executivo apresentado. | O Cronograma de execução do PTRF ainda encontra -se em curso, consta autos do processo, relatório fotográfico, que remetem a implantação de medidas iniciais de manutenção, delimitação da área e plantio das mudas. Em vistoria realizada ao empreendimento foi constatado o plantio das mudas. | Cumprida. |
| 12 | Apresentar relatório fotográfico comprovando a execução do PTRF referente à compensação por intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, de forma que nas fotografias conste GPS <u>com a coordenada do local de plantio a ser contemplado na estação chuvosa</u> . | Anualmente, todo mês de março, durante toda a vigência da Licença. | O Cronograma de execução do PTRF ainda encontra -se em curso, consta nos autos do processo, relatório fotográfico, que remetem a implantação de medidas iniciais de manutenção da área de plantio das mudas, em vistoria ao empreendimento na data de 19/04/2018 foi constatado o plantio das mudas, no entanto, conforme exigência da condicionante, o relatório fotográfico referente ao mês de março de 2018 não foi entregue. | Descumprida. |
| 13 | Comprovar o cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de | Na formalização do processo de Licença de Operação. | As ações estabelecidas no cronograma de implantação do PTRF ainda encontram -se dentro do prazo e condizente om | Cumprida. |



| | | | | |
|----|---|--|--|------------------------------------|
| | Compensação Ambiental - TCCA referente à Resolução CONAMA nº 369/2006 ou o atendimento ao cronograma quando o TCCA estiver vigente. | | as ações estabelecidas no TCCA. Na formalização do processo de LO foi apresentado relatório fotográfico que remetem a implantação das medidas iniciais da área objeto do plantio das mudas. Posteriormente foi apresentado relatório fotográfico de plantio das mudas. | |
| 14 | Comprovar o cercamento da área destinada à compensação por supressão de indivíduos isolados (3,36 ha), na matrícula 17.635. | 60 dias | Não há registro de protocolo no SIAM de apresentação da comprovação. Somente após solicitação formal do órgão via ofício Supram-ASF Nº1570/2017 foi apresentado documentação referente ao cumprimento da compensação, posteriormente, em vistoria ao empreendimento foi constatado a implantação das cercas. | Cumprida intempestivamente. |
| 15 | Executar o PTRF referente à compensação pela supressão de 149 indivíduos isolados, conforme cronograma executivo apresentado, que prevê plantio durante três anos, na matrícula 17.635. | Conforme cronograma executivo apresentado. | As ações de execução do PTRF ainda encontram -se em curso. Foi apresentado relatório fotográfico comprovado o início dos tratos culturais visando o plantio das mudas e cercamento. Em vistoria foi possível constatar a execução do mesmo. | Cumprida. |
| 16 | Apresentar relatório fotográfico comprovando a execução do PTRF referente à compensação pela supressão de indivíduos isolados, de forma que nas fotografias conste GPS com a coordenada do local de plantio a ser contemplado na estação chuvosa. Devem ser priorizadas as espécies que serão suprimidas com o corte das árvores isoladas (comprovar via relatório fotográfico e descritivo). | Anualmente, todo mês de março, durante toda a vigência da Licença ou até o fim da execução do plantio. | O Cronograma de execução do PTRF ainda se encontra em curso, consta nos autos do processo, relatório fotográfico, que remetem a implantação de medidas iniciais de manutenção da área de plantio das mudas, em vistoria ao empreendimento na data de 19/04/2018 foi constatado o plantio das mudas, no entanto, conforme exigência da condicionante, o relatório fotográfico referente ao mês de março de 2018 não foi entregue. | Descumprida. |
| 17 | Promover a construção do viveiro de mudas, anterior à supressão de vegetação nativa, que receberá todo o resgate da flora, e apresentar relatório fotográfico que comprove a construção do viveiro, no local e com as dimensões propostas. | 60 dias | Foi apresentado, na formalização do processo, relatório demonstrando a implantação do viveiro. Foi aferida em vistoria. | Cumprida. |



| | | | | |
|----|---|-------------------------------------|---|-----------|
| 18 | Apresentar relatório descritivo com o número total de indivíduos resgatados de ipê-amarelo nas áreas de lavra Leste e Sul, bem como sua altura e diâmetro do coleto anterior ao resgate. | 60 dias | Foi apresentado relatório descritivo e fotográfico comprovando a realização do procedimento de resgate, em vistoria in loco foi constatado o plantio dos indivíduos arbóreos, no entanto, foram resgatados predominantemente indivíduos adultos ou em estágio avançado de crescimento, e considerando as características do solo da região, o desenvolvimento não foi satisfatório. | Cumprida. |
| 19 | Executar o Plano de Resgate da Flora, anterior à supressão de vegetação nativa, e apresentar relatório fotográfico que comprove a sua execução | 60 dias | Foi apresentado relatório fotográfico comprovando a realização do procedimento de resgate, em vistoria in loco foi constatado o plantio de espécies de gramíneas nativas em talude de área finalizada de mineração e próximo ao viveiro. | Cumprida. |
| 20 | Promover a construção de leiras, trincheiras e canaletas escavadas (conforme descrito no item do PRAD), à sudoeste e norte da área de lavra Leste, concomitante com a supressão da vegetação nativa, e apresentar relatório fotográfico que comprove a implantação das mesmas. | 60 dias | Foi apresentado, na formalização do processo, relatório demonstrando a construção das leiras, trincheiras e canaletas. Foi aferido em vistoria. | Cumprida. |
| 21 | Implantar o programa de educação ambiental (PEA) apresentado via informação complementar. | Durante toda a vigência da Licença. | Protocolo SUPRAM ASF R0080296/2018 de 26/04/2018. | Cumprida. |
| 22 | Preencher formulário de acompanhamento referente ao PEA (Anexo II da Deliberação Normativa COPAM N° 214, de 26 de abril de 2017), <u>semestralmente</u> , com as ações previstas e realizadas, e apresentar o relatório de acompanhamento <u>anual</u> , referente ao PEA, detalhando e comprovando a execução das ações realizadas, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM N° 214, de 26 de abril de 2017. | Anualmente. | Foi apresentado, sob o protocolo R0080296/2018, um formulário de acompanhamento, porém o PEA de acordo com a DN 214 só está sendo aprovado agora. | Cumprida. |



| | | | | |
|----|--|---|---|-----------------------------|
| 23 | Realizar protocolo com pedido de compensação em atendimento ao artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC) para que seja estipulada e cumprida a compensação ambiental a ser definida pela Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF). | 60 dias | Apresentou na formalização do processo de LO requerimento e protocolo do pedido de compensação. | Cumprida. |
| 24 | Apresentar Declaração do IEF quanto ao andamento do cumprimento da compensação referente ao artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC). | Na formalização do processo de Licença de Operação. | Não foi apresentada a Declaração do IEF quanto ao andamento do processo de compensação. Porém, ressalta-se que a compensação do SNUC já teve o Termo de Compromisso assinado e seu extrato publicado no IOF em 13/06/2018, conforme documento SIAM 0426949/2018. | Descumprida. |
| 25 | Realizar protocolo com pedido de compensação minerária (Lei 20.922/2013, Art. 75), junto à Câmara de Proteção da Biodiversidade e da Gerência de Compensação Ambiental (CPB/GCA), referente à área de vegetação nativa suprimida pelo empreendimento, qual seja, 14,63 ha. | 60 dias | Apresentou na formalização do processo de LO requerimento e protocolo do pedido de compensação. | Cumprida. |
| 26 | Apresentar Declaração do IEF quanto ao andamento do cumprimento da Compensação Minerária (Lei 20.922/2013, Art. 75). | Na formalização do processo de Licença de Operação. | Não foi apresentada a Declaração do IEF quanto ao andamento do processo de compensação na formalização o processo de LO, somente após solicitação via ofício é que foi apresentado posicionamento do órgão responsável pela análise. | Cumprida intempestivamente. |
| 27 | Apresentar comprovação da averbação do termo de compromisso da compensação de Mata Atlântica, referente à Lei Federal 11.428/2006, nas matrículas dos imóveis correspondentes. | 60 dias. | Foi apresentado cópia autenticada das matrículas envolvidas no processo de compensação, tal apresentação ocorreu somente após solicitação via ofício de informações complementares SUPRAM – ASF Nº 1570/2017, dessa forma, fora do prazo estabelecido na condicionante. | Cumprida intempestivamente. |
| 28 | Apresentar declaração do IEF quanto ao cumprimento integral das ações | Na formalização do processo de Licença de | Apresentou o documento MEMO.ERGO/CAP/IEF/SISEMA Nº309/2017 na qual o órgão | Cumprida. |



| | | | | |
|----|--|--|--|-----------------------------|
| | estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF ou o atendimento ao cronograma caso o TCCF esteja vigente, referente à Lei Federal 11.428/2006, conforme a Instrução de Serviço 02/2017. | Operação. | responsável pela análise do processo de compensação declara o seu cumprimento. | |
| 29 | Realizar Programa de Resgate, Salvamento e Destinação da Fauna durante a supressão da vegetação. Apresentar relatórios parciais anuais e relatório final com anexo fotográfico, conforme termo de referência. | Conforme cronograma de supressão e no máximo com prazo igual ao da LI. | Foi apresentada a documentação na formalização do processo, porém no momento da vistoria foi verificado que o empreendimento havia desinstalado o CETAS (centro de triagem de animais silvestres), antes de terminar o processo de supressão da vegetação. | Descumprida ² . |
| 30 | Realizar Programa de Monitoramento da Fauna com início durante implantação e perdurando durante operação. Apresentar Relatórios parciais anuais com anexo fotográfico, além de relatório final, conforme termo de referência. | Na formalização do processo de Licença de Operação. | Foi apresentado na formalização do processo e posteriormente sob o protocolo SUPRAM ASF R0082714/2018 de 03/05/2018 | Cumprida. |
| 31 | A madeira das árvores de espécies florestais nativas oriundas de populações naturais consideradas de uso nobre ou protegidas por lei ou ato normativo, e aptas à serraria ou marcenaria, não poderão ser convertidas em lenha ou carvão, consoante art. 7º, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF 1.905/2013 | Durante a vigência da licença. | O prazo para cumprimento da exigência ainda encontra-se em curso, nas vistorias realizadas ao empreendimento, o material lenhoso proveniente das intervenções encontrava-se empilhado próximo a UTM. | Cumprida. |
| 32 | Apresentar, como forma de cumprimento da compensação minerária, cópia da Escritura de Doação ao IEF da área firmada no Termo de Compromisso 005/2016. | 60 dias | Na formalização do processo de LO foram apresentados a cópia da Certidão de Registro de imóveis referente a matrícula envolvida na compensação e uma cópia do Termo de Compromisso N°005/2016, somente após solicitação via ofício é que foi apresentada a cópia da Escritura de doação do Imóvel. | Cumprida intempestivamente. |
| 33 | Apresentar adequação do Programa de Educação Ambiental (PEA) conforme | Até 27/04/2018. | Protocolo SUPRAM ASF R0065255/2018 de 04/04/2018. | Cumprida. |



| | | | | |
|----|--|---|---|---|
| | Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017, contemplando todos os itens descritos na mesma, e considerando o empreendimento já existente e sua ampliação como um todo, seguindo o Termo de Referência anexo à mesma | | | |
| 34 | Executar o PEA adequado conforme Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017, e apresentar Relatório de Acompanhamento, seguindo o Formulário de Acompanhamento Semestral, anexo à mesma | Anualmente, a partir da aprovação pelo órgão ambiental. | O PEA conforme DN COPAM nº 214/2017 está sendo aprovado no PU da LO e sua execução será condicionada. | - |

¹considerando que, conforme Auto de Fiscalização nº 62041/2017, foi verificado que a área do posto de abastecimento não estava com adequada drenagem dos efluentes oleosos (canaletas de drenagem obstruídas) e a Caixa SAO não estava eficiente, sendo verificado vestígio de óleo em sua saída, não houve cumprimento integral das medidas mitigadoras, conforme solicita a condicionante 02. Ressalta-se que, após solicitado via informação complementar, foram apresentadas fotos da execução da reforma das canaletas de drenagem referidas, bem como as obras de manutenção do posto e área de abastecimento, mostrando que a empresa realizou as obras de controle ambiental.

Tendo em vista que após a publicação do Decreto Estadual 47.383/2018, foi verificado o descumprimento ou o cumprimento fora do prazo das condicionantes 01, 02, 06, 10, 12, 14, 16, 24, 26, 27 e 32 foi lavrado o AI 134286/2018.

²pelo descumprimento da condicionante 29, foi lavrado o Auto de Infração nº 90049/2017, com base no Decreto Estadual 44.844/2008.

12. Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Os impactos ambientais na presente fase são, principalmente, alteração topográfica, eliminação de habitats, incômodos gerados por vibrações, ruídos e poeiras e a possibilidade de alteração na qualidade das águas superficiais. É importante ressaltar que como não houve a completa supressão da vegetação, nessa fase também ocorrerão os impactos referentes a essa atividade como: alteração do solo, erosão, turbidez, assoreamento e aumento do risco geotécnico de encostas.

Tabela 6: Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

| Impacto ambiental | Medida mitigadora proposta |
|--------------------|--|
| Vibrações e ruídos | Trabalhar com as máquinas bem reguladas; Confinar, a medida do possível, as fontes de ruídos; Implantação de uma cortina arbórea no entorno da propriedade, ao longo da divisa e em suas porções estrategicamente localizadas para redução do impacto visual |



| | |
|---|--|
| | da mina; Minimizar o emprego de explosivos. |
| Alteração da qualidade do ar | Aspersão de água com a utilização de um caminhão pipa com previsão de passagem do caminhão em média de 3 vezes ao dia, sendo uma vez pela manhã e duas à tarde. |
| Alteração topográfica; Alteração do solo; Erosão; | A supressão da vegetação nas áreas a serem utilizadas para a ampliação das frentes de lavra será feita pouco a pouco à medida da necessidade do desenvolvimento da mina. O principal objetivo é evitar a exposição desnecessária de superfícies à ação dos processos erosivos. |
| Turbidez; Assoreamento; | Implantação de sistema de drenagem que deverá direcionar as águas pluviais incidentes até as estruturas de contenção e retenção de sedimentos, desaguardando-as, posteriormente, no interior de cavas ou sumps construídos ao longo da operação. |
| Remoção da cobertura vegetal; Redução do habitat; | Armazenamento dos solos e utilização na recuperação de áreas degradadas ou superfícies sem vegetação. |
| Geração de efluentes líquidos Sanitários; | Tratamento adequado dos efluentes sanitários (sistema fossa séptica/filtro anaeróbio); Destinação adequada dos efluentes sanitários tratados (sumidouro); Educação ambiental junto aos funcionários. |
| Geração de efluentes oleosos; | Direcionamento dos efluentes com óleos e graxas para o sistema de caixas separadoras de água/óleo já construído (que deverá passar por adequação para melhorar a eficiência). |
| Afugentamento de Fauna | Geralmente é ocasionado pela geração excessiva de ruídos na fase de Operação do empreendimento. Está sendo condicionado neste Parecer o Automonitoramento de Ruídos do empreendimento. |
| Atropelamento da Fauna | Em decorrência do alto fluxo de veículos nas vias de acesso do empreendimento pode ocasionar atropelamentos com consequente redução no número de indivíduos relacionados às espécies da região. Está sendo condicionado neste Parecer Único a instalação de placas de sinalização de presença de animais silvestres nas vias internas do empreendimento. |

13. Controle Processual

Trata-se de processo de licenciamento ambiental com pedido de licença de operação (LO) para as seguintes atividades, consoante ajuste de enquadramentos decorrentes da implementação da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM.



- Lavra a céu aberto de minério de ferro, código A-02-03-8, no patamar de produção bruta de 1.180.000 toneladas/ano classe 3, com potencial poluidor médio e porte médio;
- Lavra a céu aberto – minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, código A-02-07-0, com produção bruta de 20.000 toneladas/ano, classe 2, com potencial poluidor médio e porte pequeno;
- Unidade de tratamento de minerais (UTM), com tratamento à úmido, com capacidade instalada de 1.200.000 toneladas/ano, classe 5, com potencial poluidor grande e porte médio;
- Disposição de estéril ou rejeito inerte e não inerte da Mineração, volume da cava de 6.000.000 m³, classe 2, com potencial poluidor médio e porte pequeno

A formalização do requerimento de Licença de Operação (LO) ocorreu em 25/08/2017 pelo recibo de entrega de documentos nº 0955227/2017, conforme f. 06, nos termos do art. 3º da Resolução SEMAD nº 412/2005, art. 8º do Decreto 44.844/2008 e art. 10, II, da Resolução nº 237/1997 do CONAMA.

Verifica-se que o objeto do presente licenciamento se refere à Fazenda Segredo, no Distrito Morro do Ferro, em Passatempo/MG.

Considerando se tratar de atividade de significativo impacto foi entregue o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) no processo de licença prévia e de instalação nº 027576/2011/003/2015, conforme previsto no art. 225, IX, da Constituição Federal de 1988, em observância do art. 2º, IX, da Resolução nº 01/1986 do CONAMA, conforme segue:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

(...)

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; (Constituição Federal de 1988).

Art. 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como: [2]

(...)

IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração. (Resolução nº 01/1986 do CONAMA)



Assim, considerando o EIA/RIMA apresentado, o empreendimento entregou a documentação que comprova a aprovação da compensação ambiental definida pela Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF), com fulcro no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação) e em conformidade com os Decretos 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11.

Por sua vez, restou assinado o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental e a publicação do seu extrato, conforme exigido pelo art. 13, do Decreto Estadual 45.175/2009:

Art. 13 - A obrigatoriedade de cumprimento da compensação ambiental somente será considerada atendida, para fim de emissão de licença subsequente, após a assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental e publicação de seu extrato. (Decreto Estadual 45.175/2009)

O empreendimento possui certidão negativa de débitos ambientais de nº 0954952/2017 (f. 07), em atendimento ao art. 11, I, da Resolução 412/2005 da SEMAD.

Por sua vez, foi procedida consulta ao sistema de Controle de Autos de Infração (CAP) à f. 392, a qual não apontou a existência de débitos, conforme a Resolução Conjunta SEMAD/IEF/IGAM/FEAM Nº 2.297/2015 e art. 11, I da Resolução 412/2005 da SEMAD. Ademais, consta dos autos à f. 424 certidão negativa de débitos florestais, conforme Portaria nº 46/2013 do IEF.

Não obstante cumpre salientar que consoante o disposto no art. 19 do Decreto Estadual 47.383/2018 a certidão negativa de débitos ambientais não integra os documentos obrigatórios de instrução do processo de licenciamento, de modo que o processo está em condições de ser pautado.

No processo de licença prévia e de instalação (LP +LI) foi feita a entrega da declaração da Prefeitura de Passa Tempo quanto ao local solicitado para o empreendimento informando a conformidade com as normas e regulamentos administrativos do respectivo município, conforme disposto no art. 10, §1º, da Resolução 237/1997 do CONAMA, art. 18, §3º, do Decreto Estadual 47.383/2018 e consoante o Parecer 15.915/2017 da AGE.

Consta dos autos o relatório de cumprimento das condicionantes da licença anterior de nº 27576/2011/003/2015 às f. 20/361, com respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) às f. 377/381.

O empreendimento apresentou a Portaria de nº 322/2014 de concessão de lavra de minério de ferro e cascalho, concedida pelo Ministério de Minas e Energia, quanto ao processo DNPM nº 833.108/2004 e às f. 18 e publicadas no Diário Oficial da União de 14/07/2014, conforme previsão do regime de concessão, disposto no Decreto Lei 227/1967 (Código Minerário) e considerando o disposto atualmente na Portaria 155/2016 do DNPM.

Contudo, ainda que atualmente tenha ocorrido a extinção do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), transformado em Agência Nacional de Mineração (ANM), pela Lei nº 13.575/2017 a estrutura regimental e organizacional do DNPM continuará até a efetiva estruturação da agência reguladora em questão.

Foi entregue a terceira alteração do contrato social da empresa às f. 365/376 delimitando os responsáveis por administrar a sociedade, consoante disposto no art. 1.060 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil).



Observa-se que a empresa requereu Autorização Provisória para Operar (APO), haja vista a existência da Licença de Prévia e de Instalação (LP+LI) anterior de nº 27576/2011/003/2015 com base no art. 9º, §5º e §6º, do Decreto Estadual nº 44.844/2008 vigente ao tempo dos fatos:

Art. 9º, §5º - Formalizado o processo de LO e comprovada a instalação das medidas de controle ambiental necessárias à operação, o órgão ambiental poderá, mediante requerimento expresso do interessado, conceder Autorização Provisória para Operar – APO – para as atividades industriais, de extração mineral, de exploração agrossilvipastoril, atividades de tratamento e disposição final de esgoto sanitário e de resíduos sólidos que obtiveram LP e LI, ainda que esta última em caráter corretivo.

§ 6º – A concessão da APO não desobriga o empreendedor de cumprir as exigências de controle ambiental previstas, notadamente aquelas emanadas do Copam e de seus órgãos seccionais de apoio, inclusive as medidas de caráter mitigador e de monitoramento dos impactos sobre o meio ambiente, constantes das licenças já concedidas, sujeitando-se o infrator à aplicação das penalidades previstas neste decreto. (Decreto Estadual nº 44.844/2008)

Nesse sentido, verificado junto à Diretoria Regional de Regularização Ambiental (DRRA) a situação do empreendimento e a comprovação das medidas de controle necessárias à operação por meio de despacho fundamentado, nos termos da Decreto Estadual 47.042/2016, foi expedido à f. 429 o ato da Autorização Provisória para Operar (APO) conforme permitido ao tempo dos fatos pelo art. 9º, §5º, do Decreto Estadual 44.844/2008.

Destaca-se que, atualmente, o processo em questão está sob atribuição de decisão da Câmara de Atividades Minerárias (CMI) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), nos termos do Decreto Estadual nº 46.953/2016, que dispõe sobre a competência para a emissão de atos autorizativos de regularização ambiental no âmbito do Estado, seguindo as modificações da Lei Estadual nº 21.972/2016.

Art. 3º - O COPAM tem por finalidade deliberar sobre diretrizes e políticas e estabelecer normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional para a preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais, competindo-lhe:

(...)

III – decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos:

a) de médio porte e grande potencial poluidor; (Decreto Estadual 46.953/2016);

Foi realizada a entrega das certidões recentes (até um ano) de inteiro teor original ou cópia que confere com o original do Cartório de Registro de Imóveis da matrícula 7.718 (Fazenda Salva Terra), matrícula 8.670 (Fazenda Serra), matrícula 6.616 (Fazenda Segredo) e matrícula 2.600 (Fazenda Serra do Tinoco) às f. 496/494 referentes ao objeto do processo, consoante o art. 1º, caput, e art. 2º, parágrafo único, ambas da Resolução nº 891/2009 da SEMAD e artigos 1.227 e 1.228 ambos do Código Civil.



Ademais, foi apresentada demonstração do vínculo jurídico dos locais com a empresa à f. 808, nos termos do art. 1.228 e seguintes do Código Civil de 2002 e demonstrada pela documentação de f. 546 a participação do superficiário nos resultados da lavra, conforme assegura o art. 176, §2º, da Constituição Federal de 1988, e também predispõe o art. 11, "b", §1º e §2º do Decreto Lei 227/1967.

Por sua vez, foi feita a entrega dos recibos federais de inscrição das propriedades rurais às f. 548/559 junto ao Cadastro Ambiental Rural (CAR), nos termos da Instrução de Serviço nº 01/2014 SEMAD/IEF e respectivo Adendo, bem como pelo disposto na Lei 12.651/2012 com as modificações/atualizações da Lei nº 13.295/2016, pela Lei Estadual 20.922/2013, Instrução Normativa nº 02/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Nota Técnica GGRI/DPBIO/IEF nº 01/2016.

Nesse sentido, com a constatação da necessidade do CAR, ressalta-se que foi procedida a conferência da conformidade dos dados apresentados neste pela equipe técnica, para aprovação da área, nos termos do item 5.7 da Instrução de Serviço nº 01/2014 SEMAD/IEF, que sem prejuízo da ulterior homologação conforme a da Nota Técnica GGRI/DPBIO/IEF nº 01/2016.

Destaca-se que foram avaliadas pela equipe técnica as ações propostas e realizadas pelo empreendimento, sendo ainda previstas nesse parecer as medidas técnicas de mitigação e controle necessários, para que não ocorra prejuízo a mananciais, de modo a não afetar os padrões mínimos de qualidade das águas, considerando o disposto na Lei 10.973/1992, tendo em vista que estudos apresentados no EIA/RIMA, e com base em análise do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), constatou-se que os corpos de água situados nas adjacências do empreendimento são enquadrados como classe 1, Deliberação Normativa COPAM nº 28/1998:

Art. 4º- Fica vedada a instalação, nas bacias de mananciais, dos seguintes projetos ou empreendimentos que comprometam os padrões mínimos de qualidade das águas:

II- atividade extrativa vegetal ou mineral; (Lei Estadual 10.793/1992)

Por sua vez, quanto ao uso de recursos hídricos, foi verificado pela equipe técnica o devido atendimento da demanda hídrica do empreendimento, nos termos do Manual de Outorga do IGAM, da Portaria 49/2010 do IGAM, da Lei Estadual 13.199/1999 e da Lei 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos).

Considerando o que dispõe os artigos 13, I, "k" e 20, I, ambos da Lei 12.305/2010, foi solicitado na fase de licença prévia e de instalação (LP + LI) o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), que foi aprovado pela SUPRAM ASF, conforme requisitos do art. 21 da Lei 12.305/2010 (Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos) e que deverá continuar a ser executado por meio de condicionante estabelecida neste parecer.

Considerando atualmente o que dispõe os artigos 6º, 18 além dos anexos I e II, item 74, da Instrução Normativa nº 001/2015 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), foi apresentada a anuência do referido órgão na licença prévia e de instalação.

Por sua vez, foi entregue também a anuência do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IEPHA) quanto à área solicitada para a expansão, com base no art. 10 da Lei estadual nº. 11.726/1998, Decreto Estadual n.º 45.850/2011 e Portaria IEPHA n.º 14/2012 e exigível



pelo anexo 1, item 9, da Deliberação Normativa nº 007/2014 do Conselho Estadual do Patrimônio Cultural (CONEP).

Cumprir destacar que foi aferido o atendimento das adequações referentes ao Programa de Educação Ambiental (PEA), por se tratar de atividade de mineração passível de EIA/RIMA, bem como a sua execução que será condicionada, nos termos da recente Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017.

Continuará a ser executado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), considerando a disposição que prevê que "aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei", conforme art. 225, §2º, da Constituição Federal de 1988.

Destaca-se que análise do parecer único deve considerar na análise as predisposições do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), nos termos do art. 9º, II, da Lei 6.938/1981 e do Decreto 4.297/2002.

Considerando se tratar de empreendimento de mineração que realizou supressão de vegetação é exigível a efetivação da compensação minerária a ser definida pela Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF), em aplicação do art. 75, caput, da Lei Estadual nº 20.922/2013, conforme segue:

Art. 75. O empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.

§ 1º A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades. (Lei Estadual nº 20.922/2013)

Assim, verifica-se que foi condicionado que seja dado prosseguimento a compensação minerária até a sua efetivação, conforme disposto no art. 75, caput, da Lei Estadual nº 20.922/2013, junto à Câmara de Proteção da Biodiversidade e da Gerência de Compensação Ambiental (CPB/GCA) com aprovação em Reunião Ordinária da Câmara Temática de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas – CPB, tendo em vista a manifestação do Instituto Estadual de Florestas (IEF) da ausência de procedimento para o trâmite da compensação minerária nos termos do referente à área de vegetação suprimida por mineração, conforme disposto no caput, do dispositivo normativo citado.

Por sua vez, cumpre destacar que os estudos técnicos apresentados no EIA/RIMA indicaram que o local está situado em área de Mata Atlântica, conforme coordenadas geográficas e imagens de satélite associados ao mapa do IBGE. Assim, foi o caso de aplicação da Lei 11.428/2006 que disciplina as atividades e medidas protetivas para áreas de Mata Atlântica.



A supressão de vegetação de Mata Atlântica nos casos de mineração está disposta pelo art. 32 da Lei 11.428/2006, desde que não exista outra alternativa locacional, autorizada pela licença prévia e de instalação.

Assim, com a aprovação da licença prévia e de instalação quanto a viabilidade ambiental do empreendimento com a possibilidade de supressão de Mata Atlântica, foi verificado o cumprimento da compensação pela área vegetação em estágio médio de regeneração aprovada pela supressão, na proporção de 2x1, pela conforme delineado pela Lei 11.428/2006, Decreto nº 6.660/2008 e Deliberação Normativa nº 73/2004 do COPAM, conforme a decisão já realizada da Câmara de Proteção da Biodiversidade (CPB) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), conforme a Instrução de Serviço Sisema nº 02/2017, bem como pela Portaria 99/2013 do IEF de 04 de julho de 2013, realizada em 05 de agosto de 2016 pela 69ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção de Biodiversidade (CPB) do Instituto Estadual de Florestas (IEF).

Assim sendo, verificada a averbação dos Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF referente à Lei Federal 11.428/06, junto às respectivas matrículas dos imóveis nº 10.083 e 6.322, conforme obrigação firmada perante o IEF, no qual o empreendedor se comprometeu a executar as medidas compensatórias estabelecidas pela CPB/COPAM nos moldes e prazos definidos no TCCF, nos termos da Instrução de Serviço nº 02/2017 SISEMA, bem como foi apresentada da declaração do IEF quanto ao cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF referente à Lei Federal 11.428/06, conforme a Instrução de Serviço nº 02/2017 SISEMA.

Ressalta-se que ocorreu a verificação do cumprimento também das condicionantes referentes à compensação de árvores isoladas/protegidas, nos termos da Deliberação Normativa 114/2008 do COPAM e da Lei 20.308/2012.

Além disso, observa-se que ocorreu intervenção ambiental em área de preservação permanente, é a compensação prevista no art. 5º, §2º, da Resolução 369/2006 do CONAMA, por se tratar de hipótese do art. 12 da Lei Estadual 20.922/2013 que permite a intervenção em APP em casos de utilidade pública para atividade de mineração de minério de ferro ex vi, do art. 3º, I, "b" do mesmo diploma legal, que disciplina a Política Florestal e de Proteção à Biodiversidade.

Assim sendo, também foi verificado o cumprimento da compensação referente à Resolução CONAMA nº 369/2006 no qual o empreendedor se comprometeu a executar as medidas estabelecidas na proposta de compensação aprovada pela SUPRAM, bem como registrá-lo na matrícula do imóvel da proposta de compensação de APP, nos termos da Instrução de Serviço nº 04/2016 da SEMAD.

Ademais, consta dos autos o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA referente à Resolução CONAMA nº 369/2006 assinado em que será condicionado o atendimento ao cronograma quando o TCCA estiver vigente.

Foi realizada a publicação no Diário Oficial de Minas Gerais do pedido de licença de operação (LO) à f. 19 e 1267, nos termos da Deliberação Normativa nº 13/1995 COPAM.

Além disso, verifica-se que ocorreu a publicação no periódico "Gazeta de Minas" (f. 16/17), tanto da concessão da licença prévia e de instalação quanto do presente pedido de licença de operação, sendo que o referido periódico apesar de se tratar de jornal de Oliveira/MG, circula publicamente no município de Passa Tempo, conforme "Declaração de Jornal de Maior Circulação Local" de 2013 do



Sindicato dos Proprietários de Jornais, Revistas e Similares do Estado de Minas Gerais, atendendo ao requisito da publicidade, nos termos da Deliberação da Deliberação Normativa nº 13/1995, e consoante o art. 10, §1º, da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente).

A empresa entregou o Documento Arrecadação Estadual (DAE) de parte das custas do processo de licenciamento à f. 36/364 e comprovante de pagamento do emolumento à f. 362/363 nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125/2014.

Ressalta-se também que as atividades de operação do empreendimento devem observar os limites de emissão de ruídos, nos termos da Lei Estadual nº 10.100/1990.

Foi apresentado requerimento de licença de operação (LO) à f. 12, coordenadas geográficas à f. 01 e declaração de veracidade das informações contida em formato digital foi entregue à f. 14.

As medições técnicas referentes ao presente processo devem ser entidade reconhecida/homologada, para os ensaios e calibrações realizadas, junto à Rede Metrológica de âmbito estadual que dispõe de um sistema de reconhecimento da competência de laboratórios, ou por entidade acreditada pelo INMETRO, ou em processos de acreditação conforme exigido pela Deliberação Normativa COPAM Nº 216/2017.

Consta nos autos o certificado de regularidade da empresa junto ao Cadastro Técnico Federal (CTF) que deverá ser mantido vigente, conforme o disposto no art. 10, I, art. 15, I, "c", e art. 16, III, todos da Instrução Normativa nº 06/2013 do IBAMA e do art. 17 da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente).

Além disso, foram ser entregues às f. 117, f. 596/605 e f. 762/764 com os certificados de regularidade no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) da consultoria e dos responsáveis pelos estudos ambientais referentes ao presente processo de licença de operação (LO), nos termos do art. 17, da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente), da Instrução Normativa 10/2013 do IBAMA e da Resolução nº 01/1988 do CONAMA:

Art. 1º - O CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL tem como objetivo proceder ao registro, com caráter obrigatório, de pessoas físicas ou jurídicas que se dediquem à prestação de serviços e consultoria sobre problemas ecológicos ou ambientais, bem como à elaboração do projeto, fabricação, comercialização, instalação ou manutenção de equipamentos, aparelhos e instrumentos destinados ao controle de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

Art. 2º - O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e os órgãos ambientais, no prazo de 90 dias, a partir da publicação desta Resolução, somente aceitarão, para fins de análise, projetos técnicos de controle da poluição ou estudos de impacto ambiental, cujos elaboradores sejam profissionais, empresas ou sociedades civis regularmente registradas no Cadastro que trata o Art. 19. (Resolução nº 01/1988 do CONAMA)

No mesmo sentido é o entendimento doutrinário que predispõe que:

Os órgãos ambientais somente podem aceitar, para fins de análise, projetos técnicos de controle da poluição ou estudos de impacto ambiental cujos elaboradores sejam profissionais, empresas ou sociedades civis regularmente registradas no Cadastro



Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (Romeu Thomé. Manual de Direito Ambiental. 4. ed. Revista, ampliada e atualizada. 2014, p. 197)
É obrigatório, sob pena de multa, para pessoas físicas ou jurídicas que se dediquem à consultoria técnica sobre problemas ecológicos e ambientais e à indústria e ao comércio de equipamentos, aparelhos e instrumentos destinados ao controle de atividades efetiva e potencialmente poluidoras, consoante o art. 17, I, da Lei 6.938/1981. Trata-se, portanto, de uma espécie de censo ambiental, destinado a conhecer os profissionais, sua habilitação técnica e as tecnologias de controle da poluição, bem como subsidiar a formação do Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente, instrumento a ser disponibilizado aos órgãos públicos para a gestão cooperada do patrimônio ambiental. Por isso, o Cadastro é público. Ademais, visando a otimizar a fiscalização, os órgãos ambientais só podem aceitar, para fins de análise projetos técnicos de controle da poluição ou avaliação de impacto ambiental, cujos elaboradores sejam profissionais, empresas ou sociedades civis regularmente registrados no Cadastro. (Edis Milaré. Direito do Ambiente - A Gestão Ambiental em Foco - Doutrina. Jurisprudência. 6. ed. 2009. p. 467)

Ressalta-se que todas as custas de análise do processo apurados em planilha foram integralizados para a conclusão do mesmo e para o encaminhamento para julgamento, conforme art. 21, do Decreto Estadual 47.383/2018.

Considerando a atual fase do processo serão mantidos o relatório e execução do Plano de Monitoramento de Fauna e Resgate e Salvamento dentro dos requisitos dos termos de referência da SEMAD disponíveis em <<http://meioambiente.mg.gov.br/regularizacao-ambiental/manejo-da-fauna>> e considerando as disposições da Instrução Normativa 146/2007 do IBAMA, de modo a atender proteção da fauna, nos termos do art. 1º, caput, da Lei 5.197/1967 e art. 225, §1º, I, II e VII, da Constituição Federal de 1988, e inclusive das espécies ameaçadas de extinção verificadas, consoante a Deliberação Normativa nº 147/2010 do COPAM e Portarias 443, 444 e 445 todas de 2014 do MMA.

Diante do exposto, manifesta-se favoravelmente a concessão da licença de operação (LO), desde que observado o cumprimento das condicionantes, nos termos da Lei Estadual 21.972/2016, da Lei 6.938/1981, da Lei Estadual 7.772/1980, do Decreto 44.844/2008 e da Resolução 237/1997 do CONAMA.

14. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM-ASF sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação – LO, para o empreendimento MML - Metais Mineração Ltda para as atividades de lavra a céu aberto - Minério de ferro, lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, unidade de tratamento de minério – UTM, com tratamento a úmido e 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, no município de Passa Tempo, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM Alto São Francisco, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

15. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da MML – Metais Mineração Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) MML – Metais Mineração Ltda.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da MML – Metais Mineração Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação (LO) da MML – Metais Mineração Ltda.

Empreendedor: MML – Metais Mineração Ltda.
Empreendimento: MML – Metais Mineração Ltda.
CNPJ: 01.370.696/0001-90

Município: Passa Tempo

Atividades: Lavra a céu aberto - Minério de ferro; Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento; Unidade de Tratamento de Minério – UTM, com tratamento a úmido; 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.

Códigos DN 217/2017: A-02-03-8; A-02-07-0; A-05-02-0; A-05-06-2

Processo: 27576/2011/005/2017

Validade: 10 anos

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|---|-------------------------------|
| 01 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da licença |
| 02 | Apresentar o formulário de acompanhamento semestral do Programa de Educação Ambiental, contendo as ações previstas e realizadas, conforme modelo apresentado no Anexo II da DN 214/2017. | Semestralmente |
| 03 | Apresentar o relatório de acompanhamento anual do Programa de Educação Ambiental, detalhando e comprovando a execução das ações realizadas. Esse relatório deverá conter os formulários de acompanhamento semestral, conforme modelo constante no anexo II da Deliberação Normativa 214/2017, do período. | Anualmente |
| 04 | Apresentar relatório descritivo e fotográfico, com a respectiva ART, comprovando a execução do PRAD apresentado no processo de LP+LI, conforme as etapas constantes em seu cronograma executivo. | Anualmente |
| 05 | Realizar aspersão das vias de acesso, de circulação interna da mina e nas frentes de trabalho, <u>diariamente</u> , aumentando-se essa no período de estiagem. Apresentar relatório comprovando a execução. | Semestralmente |



| | | |
|----|--|--|
| 06 | Apresentar o protocolo junto a FEAM do Inventário de Resíduos Sólidos Minerários, conforme exigido pela Deliberação Normativa COPAM nº 117/2008 e pela Deliberação Normativa COPAM n.º 131/2009. | Anualmente |
| 07 | Apresentar Declaração do IEF quanto ao andamento do cumprimento da Compensação Minerária (Lei 20.922/2013, Art. 75). | 60 dias. |
| 08 | Dar continuidade no processo e apresentar cumprimento integral da compensação minerária (Lei 20.922/2013, Art. 75) junto à Câmara de Proteção da Biodiversidade e da Gerência de Compensação Ambiental (CPB/GCA). | Durante a vigência da licença |
| 09 | Comprovar o cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA com fins de recuperação de área de preservação permanente - APP, nos modos e prazos nele compromissados, referente a compensação prevista na Resolução CONAMA nº. 369/2006, por meio de apresentação anual de relatório técnico fotográfico. | Durante a vigência da licença. |
| 10 | Executar o Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre. Apresentar relatórios parciais anuais, com anexo fotográfico, além de relatório final, conforme Termo de Referência da SEMAD. | Durante a vigência da licença. |
| 11 | Instalar placas de sinalização de presença de animais silvestres nas vias internas do empreendimento. Apresentar relatório fotográfico com a comprovação das instalações. | 60 dias. |
| 12 | Realizar os pagamentos referentes à compensação ambiental da Lei 9.965/2000, conforme Termo de Compromisso de Compensação Ambiental assinado e apresentar o comprovante de quitação das parcelas a este órgão ambiental. | Conforme cronograma aprovado pelo IEF. |

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM ASF, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da MML – Metais Mineração Ltda.

Empreendedor: MML – Metais Mineração Ltda.

Empreendimento: MML – Metais Mineração Ltda.

CNPJ: 01.370.696/0001-90

Município: Passa Tempo

Atividades: Lavra a céu aberto - Minério de ferro; Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento; Unidade de Tratamento de Minério – UTM, com tratamento a úmido; 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.

Códigos DN 217/2017: A-02-03-8; A-02-07-0; A-05-02-0; A-05-06-2

Processo: 27576/2011/005/2017

Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência de Análise |
|--|---|-----------------------|
| Entrada e saída da fossa séptica. | DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos minerais, óleos vegetais e gorduras animais e substâncias tensoativas | <u>Trimestral</u> |
| Entrada e saída da caixa separadora água-óleo - CSAO | pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, vazão média, óleos minerais, óleos vegetais e gorduras animais, substâncias tensoativas e fenóis. | <u>Trimestral</u> |

2. Águas Superficiais

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência de Análise |
|---|---|-----------------------|
| P1 – Córrego da Serra, a jusante do pit de lavra leste e a nordeste da UTM e área de apoio. Coordenada UTM (Datum SAD 69) - 558001/ 7704956 . | Condutividade elétrica, Oxigênio Dissolvido, pH, Temperatura, DBO, DQO, Ferro Solúvel, Ferro Total, Manganês Total, Nitrogênio Amoniacal total, Óleos e Graxas, Sólidos Dissolvidos Totais, Sólidos Suspensos Totais, Sulfatos, Sulfetos, Turbidez, substâncias tensoativas, Fenóis totais, E.coli e Coliformes totais. | <u>Trimestral</u> |
| P2 – Ribeirão da Ponte Alta, a jusante da captação de água para a mina da MML. Coordenada UTM (Datum SAD 69) - 555561/7706545 . | | <u>Trimestral</u> |
| P3 – Córrego Fartura, a jusante das áreas do empreendimento. Coordenada UTM (Datum SAD 69) - 555994/ 7705758 . | | <u>Trimestral</u> |



Relatórios: Enviar anualmente a Supram-ASF os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

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

3. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a Supram-ASF, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

| Resíduo | | | | Transportador | | Disposição final | | | Obs. (**) |
|---|--------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|---|---------------------|----------------------|--------------|
| Denominação | Origem | Classe NBR 10.004 (*) | Taxa de geração kg/mês | Razão social | Endereço completo | Forma (*) | Empresa responsável | | |
| | | | | | | | Razão social | Endereço completo | |
| (*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la. | | | | 1- Reutilização | | 6 - Co-processamento | | | |
| | | | | 2 - Reciclagem | | 7 - Aplicação no solo | | | |
| (**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial | | | | 3 - Aterro sanitário | | 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada) | | | |
| | | | | 4 - Aterro industrial | | 9 - Outras (especificar) | | | |
| | | | | 5 - Incineração | | | | | |

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

4. Ruídos

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência de análise |
|--|--|-----------------------|
| 4 pontos no entorno do empreendimento. | Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90. | <u>Anualmente</u> |



Enviar anualmente à Supram-ASF relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual n° 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

IMPORTANTE

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

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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



Anexo III

Relatório Fotográfico da MML – Metais Mineração Ltda.

Empreendedor: MML – Metais Mineração Ltda.

Empreendimento: MML – Metais Mineração Ltda.

CNPJ: 01.370.696/0001-90

Município: Passa Tempo

Atividades: Lavra a céu aberto - Minério de ferro; Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento; Unidade de Tratamento de Minério – UTM, com tratamento a úmido; 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.

Códigos DN 217/2017: A-02-03-8; A-02-07-0; A-05-02-0; A-05-06-2

Processo: 27576/2011/005/2017

Validade: 10 anos



Viveiro de mudas



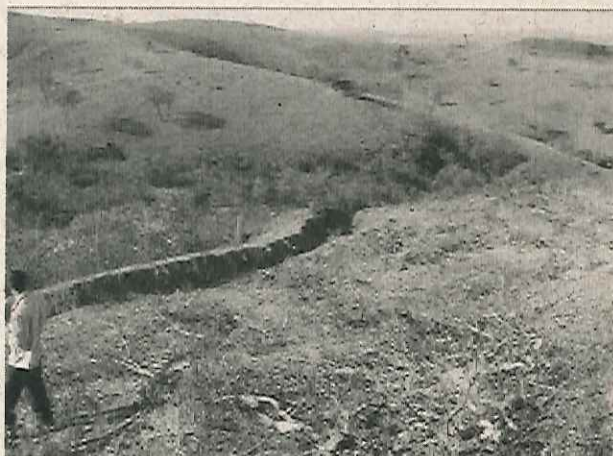
Trincheira para drenagem da lavra leste



Área de lavra sul



Gleba de Reserva legal



Área de lavra leste



Planta de beneficiamento



Captação superficial



Área de implantação de PTRF

