



**PARECER ÚNICO Nº 0299/2013 (Protocolo SIAM Nº 2125535/2013) - URC Rio das Velhas**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 01760/2002/03/2011	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva – LOC		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 04 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Reserva Legal	<b>PA COPAM:</b> 1485/2011	<b>SITUAÇÃO:</b> Regularizada
Outorga: Uso Insignificante & Superficial	Superficial No 11918/2011	Válida & aguardando publicação da LOC, respectivamente

<b>EMPREENDEDOR:</b> Minasílicio GMA Mineração Ltda	<b>CNPJ:</b> 03.421.019/0001-08	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Minasílicio GMA Mineração Ltda	<b>CNPJ:</b> 03.421.019/0001-08	
<b>MUNICÍPIO:</b> Jequitibá	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> 23k, SAD 69	<b>LAT/Y</b> 7869813	<b>LONG/X</b> 599258
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Velhas	
<b>UPGRH:</b> SF5	<b>SUB-BACIA:</b> Córrego Jequitibá	
<b>CÓDIGO:</b> B-01-09-0	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração	<b>CLASSE:</b> 3
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Enrico Lara Chaves	<b>REGISTRO:</b> CREA 86.863/D	
<b>RELATÓRIOS DE VISTORIA:</b> AF nº 44431/2011 e AF nº 78933/2011		<b>DATAS:</b> 25/03/2011 e 01/09/2011

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Dan de Oliveira Lima	1.330.630-3	
Dione de Menezes Guimarães	1.147.791-6	
<i>Rodrigo Soares Val</i>	<i>1.148.246-0</i>	
De acordo: Anderson Marques Martinez Lara Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.779-1	
De acordo: Bruno Malta Pinto Diretor de Controle Processual	1.220.033-3	



## 1. Introdução

A Conrado Colares Lima Mineração protocolou pedido de Revalidação de Licença de Operação de seu empreendimento em 18/03/2011 para sua atividade de beneficiamento de minério. A análise do processo identificou que não havia dados a respeito do desempenho ambiental da empresa, por ter ficado com suas atividades paralisadas durante determinado tempo. Sendo assim, o processo foi reorientado para Licença de Operação Corretiva (LOC) pela SUPRAM Central.

A atividade em análise refere-se ao beneficiamento de mineral não metálico (quartzo) através de uma Unidade de Beneficiamento de Minério (UBM) instalada em uma área útil de 4,29 ha. O empreendimento encontra-se em zona rural, na porção sudoeste do município de Jequitibá, está próximo à MG 238 e a menos de 4 km da sede do município.

O empreendimento era constituído de uma planta de beneficiamento que direcionava o material para peneiras classificadoras. Por ter ficado paralisado por algum tempo, a planta ficou danificada e foi substituída por uma nova que possui britador, classificador e correias e capacidade para 40000 t/mês de quartzo e 25000 t/mês de seixo rolado. A substituição dos equipamentos não alterou a classe do empreendimento.

Durante a análise do processo o empreendimento foi adquirido pela Minasílicio GMA Mineradora Ltda por meio de contrato de cessão.

A análise deste processo ocorreu concomitantemente com a regularização da área de Reserva Legal (RL), que demandou certo tempo para a conclusão uma vez que a houve problema na retificação de área, pois o empreendimento está instalado em uma área de duas propriedades. A averbação nas respectivas matrículas se deu em 22/03/2013 e 26/03/2013.

Foram realizadas vistorias pela equipe técnica da Supram CM no empreendimento em 25/03/2011 e 01/09/201 (para a questão da RL).

## 2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento está inserido na Fazenda Vargem Verde, que possui área total de 227,77 ha, e a área ocupada pelas instalações é de 4,2 ha.

São utilizados diretamente no processo produtivo de beneficiamento: caminhões, pás-carregadeiras, britador, peneiras, correias transportadoras e balança.

O material a ser beneficiado é o quartzo mineral (inclusive na forma de seixo rolado), originado de dois empreendimentos da própria Minasílicio: Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) No 0915/2011 (válida até 30/03/2015), DNPM 830770/2008, no imóvel Fazenda Açude, localizado na rodovia MG 238, km 28 no município de Jequitibá e AAF No 02403/2012 (válida até 18/05/2016),



DNPM 830455/2007, imóvel Fazenda Açude, localizado na Serra do Boi, Quibungo, no município de Nova União.

O fluxograma do processo de beneficiamento envolve as seguintes etapas: chegada de material, pesagem, britagem, peneiramento, classificação, estocagem de acordo com a granulometria e carregamento para o mercado consumidor. O material inservível cuja granulometria não atende à especificação do mercado, após passar pelo processo de beneficiamento é retornado para os locais de extração ou manutenção de vias não pavimentadas.

O material a ser beneficiado é transportado das áreas de lavra por meio de caminhões comuns até a planta de beneficiamento citada anteriormente. Após ser beneficiada, a matéria-prima é destinada à venda para empresas siderúrgicas.

O processo de beneficiamento é simples e situado em dois patamares: no nível superior é realizado pela planta de Unidade de Beneficiamento de Minério (UBM) TEREX Powerscreen (planta móvel que se encontra instalada no local) e nível inferior, dos *trommels*, correia e peneiramento.

A planta de beneficiamento envolve o processo de britagem, o lavador e a classificação. A britagem é composta de 01 silo alimentador do britador com capacidade de 40 t, 01 britador móvel, 01 transportador de correia para alimentação da peneira vibratória, 01 peneira vibratória com 01 deck, 02 transportadoras de correia para rejeito e 01 transportador de correia para material para lavar. O lavador é composto de 01 silo alimentador do lavador, 01 transportador de correia para alimentação do lavador, 01 lavador de tambor, 01 transportador de correia para catação e 01 transportador de correia para alimentação da peneira vibratória. A classificação é composta de: 01 peneira vibratória com 3 decks, 04 transportadores de correia para classificação de material em diversas granulometrias.

O material armazenado (ROM) passa por um alimentador vibratório que o classifica. Se o material for acima de 4" vai para o estoque e abaixo de 4" passa por uma peneira vibratória e lavagem.

Após a lavagem o material é novamente classificado. Se o material for abaixo de 1/4" vai para o tanque de decantação. Se o material for acima de 1/4" vai para correia transportadora e passa novamente por uma peneira vibratória. Nesta é separado o material abaixo de 1/4" que vai para o tanque de decantação. Se o material entre 1/4" até 2" segue para correia transportadora sendo armazenado em silo como o produto final. A capacidade mensal é de 40.000t/mês de quartzo e 25.000t/mês de seixo rolado.

A água utilizada no processo de beneficiamento (peneira vibratória) é direcionada a tanques de decantação para a recirculação no processo produtivo, não havendo nenhum efluente industrial descartado.

As instalações compreendem uma unidade de armazenamento de insumo (galpão de 372 m<sup>2</sup>), pátio a céu aberto para estocagem do minério beneficiado e vestiários e almoxarifado.



A energia do empreendimento é fornecida pela Companhia Energética de Minas Gerais.

### 3. Caracterização Ambiental

O município de Jequitibá surgiu na rota dos bandeirantes por volta de 1670, sendo um dos dez primeiros fundados nessa época por Borba Gato. Pertenceu ao município de Sabará sendo incorporado ao de Sete Lagoas em 1869. Em 1948 ocorreu sua emancipação. É constituído de 21 povoados mais o distrito Dr. Campolina, que se destaca por ter sido um quilombo.

Quanto à educação, a avaliação de sua qualidade apresenta-se em uma situação desfavorável. Falta infraestrutura nas escolas, formação de professores, qualidade dos currículos e desarticulação entre pais e escola. A sede não possui rodoviária sendo que duas linhas de ônibus atendem aos usuários. A população do município é de 5166 habitantes, sendo 68% rural e o restante urbana. O serviço de saúde é composto de centro municipal de saúde, secretaria municipal, centro de fisioterapia, unidade básica de saúde e pontos de apoio nas áreas rurais.

Em relação à geomorfologia, Jequitibá está inserida na depressão periférica do Rio São Francisco. 70 % do relevo são ondulados, 15% ocorrem em pequenas elevações e o restante em planícies.

Não há restrições quanto a Unidades de Conservação próximas. De acordo com Relatório Indicativo de Restrição Ambiental emitido pelo Geosisemanet/SIAM (dados georreferenciados), a área encontra-se a mais de 12 km da Área de Proteção Ambiental Carste de Lagoa Santa. Em relação à Prioridade de Conservação do Instituto Estadual de Florestas o empreendimento encontra-se fora das áreas definidas como extrema e especial.

Conforme Relatório de Restrição, o empreendimento insere-se no bioma Cerrado, em área rural com vulnerabilidade natural “alta”, “baixa” para avifauna, herpetofauna, ictiofauna, mastofauna e “muito alta” para invertebrados.

De acordo com consulta feita em novembro de 2013 à Base de Dados do Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas (CECAV) no *site* do ICMBio, não foram observadas cavidades cadastradas na área do empreendimento (ADA) e entorno. Conforme a base do CECAV, a Lapa do Patrimônio, próxima do Rio das Velhas, é a feição cadastrada mais próxima e está a mais de 8 km do empreendimento.

A Área Diretamente Afetada (ADA) para o meio físico e biótico foi definida com aquela efetivamente utilizada pelas instalações. A área construída total é de 830m<sup>2</sup>, sendo a área útil de 4,29 ha.

A Área de Influência Direta (AID) foi definida como aquela em operação e entorno, como pátios, vias de circulação, áreas de beneficiamento, de apoio e manutenção. A Área de Influência Indireta (All) foi delimitada pelas formações vegetais existentes no entorno do perímetro das instalações. Para o meio antrópico, não existem vizinhos em relação a ADA/AID e para a All, foi considerado o município de Jequitibá e sede.

O Município de Jequitibá está inserido no Bioma Cerrado. O empreendimento ocupa uma área de 22 ha, sendo 14 ha cobertos por vegetação em grande parte por Cerrado e um pequeno fragmento de Floresta Estacional Semidecidual.

A caracterização da fauna da área de influência do empreendimento foi realizada através de análise e compilação de estudos publicados para o bioma Cerrado além de estudos realizados em empreendimentos da região, como forma de obter dados mais próximos à realidade do



empreendimento. No total foram analisadas 06 publicações e 03 estudos de levantamento da fauna da região.

Para a avifauna, o compilado dos artigos analisados apresentaram 261 espécies de aves. Já nos estudos realizados em empreendimentos nos municípios próximos identificaram um número menor de espécies, 104 (Paraopeba), 72 (Inhaúma) e 65 (Caetanópolis).

Dada à similaridade das áreas de inserção dos empreendimentos analisados e da área de influência da Minasilício é possível esperar uma riqueza de aproximadamente 100 espécies. De acordo com os levantamentos analisados bem como as características ambientais existentes na ADA da Minasilício não é previsto nenhuma espécie ameaçada de extinção nem presumidamente ameaçada.

Baseando em relatos dos entrevistados, bem como nas publicações e estudos de curta duração analisados, pode-se esperar uma riqueza de aproximadamente 14 espécies relacionadas à mastofauna. Entre os animais listados 03 apresentam algum grau de risco de extinção. A Puma concolor (onça parda), Leopardus pardalis (jaguaratirica) e Chrysocyon branchyrus (lobo-guará) são classificados como ameaçados de extinção segundo a Instrução Normativa 03/2003.

Em relação à herpetofauna, nos estudos analisados e esperados para a região foram identificadas 08 espécies de anfíbios e 09 de répteis. Nenhuma destas espécies foram classificadas como ameaçadas de extinção nas listas oficiais.

As espécies listadas são de grupos generalistas quanto a hábito de nidificação e forrageamento. No entanto, devido constarem no grupo da Mastofauna indivíduos ameaçados de extinção, será objeto de condicionante desse parecer o monitoramento da fauna com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção na área do empreendimento.

#### **4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

A água é utilizada no processo industrial na lavagem do material e aspersão (beneficiamento), na umectação de pátios e vias, no consumo humano e outros (manutenção do gramado).

O empreendimento possui Certidão de Registro de Uso (cadastro 011919/2011) para poço manual e Outorga Superficial para captação em curso d'água rio Jequitibá. O uso insignificante tem validade até 23/08/2014 e permite o consumo de 3,51m<sup>3</sup>/dia.

Em relação à 2ª regularização (Processo No 11918/2011), deverá ser aguardada a respectiva publicação da LOC, que deverá ter o mesmo prazo de validade conforme inciso II, artigo 29 da Portaria IGAM 498/2010. Essa outorga irá permitir o consumo de 4 l/s durante todo dia e todo o ano.

#### **5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

Não se aplica. Não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente (APP). A empresa informou ter feito o cercamento dessa área.

Deverão ser instaladas placas indicativas de advertência na APP, que já se encontra cercada.



## 6. Reserva Legal

Foi formalizado o processo de Reserva Legal – APEF Nº01484/2011, foram apresentadas duas matrículas de imóveis: Fazenda Vargem Verde (Matrícula 36.848) e Fazenda Capão Comprido (Matrícula 36.858). O empreendimento está alocado na Fazenda Vargem Verde (Matrícula 36.848) que possui área de reserva legal devidamente averbada com 54,60ha composta por 05 glebas nos seguintes termos:

Na fazenda Vargem Verde, matrícula 36.848, com área total de 227,77 ha foram averbadas 4 glebas e na fazenda Capão Comprido (Matrícula 36.858) uma gleba que em conjunto constituem a área de Reserva Legal da propriedade Fazenda Vargem Verde.

Fazenda Capão Comprido, com área total de 339,84 ha e área de RL de 69,98ha.

## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Na fase de operação do empreendimento os impactos identificados foram:

**Ruídos:** ocorre em função da classificação do minério na planta de beneficiamento, localizada na área central do empreendimento e movimentação de veículos e equipamentos. De acordo com a empresa, foram feitos monitoramentos sendo que os parâmetros não estiveram fora dos padrões. Além disso, o empreendimento está localizado em área rural cercada por vegetação.

**Emissão de material particulado:** esse tipo de material é gerado no beneficiamento/peneiramento e movimentação de veículos e equipamentos. É utilizado caminhão-pipa para abatimento da poeira nas vias internas e pátios bem como foi instalada cortina arbórea no entorno. Na UBM, é utilizado sistema de abatimento de poeira a úmido nas peneiras.

**Geração de efluentes sanitários:** esse tipo de efluentes gerado é direcionado a dois sistemas distintos compostos de fossa, filtro e sumidouro. Após passar pelo processo, os efluentes tratados por esses sistemas não serão descartados diretamente em curso d'água.

**Geração de efluentes oleosos:** esses podem ser gerados em dois pontos distintos: na área de lavagem/manutenção de equipamentos e no tanque de abastecimento aéreo. Em relação ao tanque (volume de 15.000m<sup>3</sup> - Certidão de Dispensa No 0410599/2012), foram construídos sistemas de segurança como muro de contenção de concreto, piso impermeabilizado com canaletas periféricas e respectivo tanque de contenção. Outra estrutura idêntica foi construída na área de manutenção/lavagem de peças, que deverá ser monitorada periodicamente.

O óleo coletado nessas áreas deverá ser condicionado em embalagem própria e ser destinado a empresas especializadas.

**Efluentes industriais:** não haverá geração de efluentes industriais. A água a ser utilizada no beneficiamento será direcionada a tanque de decantação.

**Resíduos:** não haverá geração de resíduos industriais. Serão gerados resíduos de escritório e lodo das ETEs. Esses deverão ter a destinação adequada conforme Programa de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS) a ser implantado (Anexo II).

**Águas pluviais:** a água pluvial será direcionada a um sistema de drenagem composto de canaletas periféricas de concreto, caixas de decantação sendo encaminhada posteriormente a bacia de



decantação/separação de areia. A bacia é escavada no solo e é composta de rampa de acesso e vertedouro de manilha (para escoamento de água após passar por processo de decantação).

A UBM é circundada por canaletas perimetrais para drenagem das águas pluviais até a bacia de decantação. Após a bacia atingir o nível crítico, deverá ser feita a retirada do material periodicamente, que deverá ser devolvido às áreas de lavra ou manutenção de vias de acesso às áreas de lavra.

Quanto à saúde dos trabalhadores que manusearem o minério, esses deverão utilizar Equipamentos de Proteção de Individual (EPI) para evitar a inalação de pó de sílica (composto natural de dióxido de silício -SiO<sub>2</sub>- presente no quartzo).

Entende-se que os impactos a serem gerados, além de serem em pequena quantidade, não sejam considerados como significativos, podendo ser mitigados com as medidas citadas anteriormente.

## 8. Compensações

Entende-se que o empreendimento não seja passível de compensação ambiental uma vez que os impactos gerados podem ser mitigados e não serão significativos.

Quanto à compensação florestal e intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) estas não são pertinentes, pois não ocorrerá supressão de vegetação nativa e nem intervenção em APP.

## 9. Controle Processual

Informações gerais sobre o empreendimento - O empreendimento em análise tem como atividade principal beneficiamento de minério, quartzo mineral inclusive na forma de seixo rolado. A empresa está instalada na zona rural do município de Jequitibá, Fazenda Vargem Verde, com área total de 227,77 ha, e a área ocupada pelas instalações é de 4,2 ha. A empresa busca a obtenção da Licença de Operação em caráter corretivo - LOC. Nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 74, o empreendimento enquadra-se na atividade principal B-01-09-0 – Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração, e pelo porte do empreendimento foi classificado como de classe 3. A Minasilício tem uma capacidade nominal instalada de 40.000 t/mês de quartzo e 25.000 t/mês de seixo rolado.

Informações gerais sobre o trâmite do processo em análise - O processo em análise teve uma tramitação conturbada. Inicialmente o processo foi protocolado como Revalidação de LO em nome da empresa CCL – Conrado Colares Lima Mineração LTDA. Em 26/04/2011 o processo foi encaminhado para o arquivo tendo em vista a constatação que as atividades da empresa estavam paralisadas. O empreendedor foi formalmente informado deste procedimento porém, através do ofício (protocolo SIAM R080891/2011) solicitou o não arquivamento tendo em vista a retomada das atividades. A solicitação foi acatada pela SUPRAM-CM e em 08/07/2011 e o processo foi reorientado de REV LO para LO. Nesse ínterim o direito de posse sobre a área do empreendimento, equipamentos e direitos minerários foram cedidos à empresa Minasilício GMA Mineradora LTDA conforme contrato particular de cessão de direitos hereditários e outras avenças acostado aos autos. Por conseguinte foi solicitado à SUPRAM-CM a mudança de titularidade do processo de LO em trâmite passando de CCL – Conrado Colares Lima Mineração LTDA para Minasilício GMA Mineradora LTDA. Foram exigidas da nova empresa as publicações e requerimentos de praxe. Em 30/10/2013 foi realizada reunião entre a equipe técnica da SUPRAM-CM, representante do empreendedor e da consultoria ambiental responsável pelos estudos ambientais. Na ocasião foram solicitadas informações complementares conforme OF 521/2013 – DAT/SUPRAM



Central/SEMAD/SISEMA. O novo empreendedor apresentou estas informações dentre as quais vale destacar o novo Relatório de Controle Ambiental – RCA e o Plano de Controle Ambiental – PCA que tiveram como responsável técnico o Engenheiro Civil Enrico Lara Chaves, ART nº1420130000001273827. Esses estudos e as vistorias no local subsidiaram a elaboração deste parecer único.

Vistorias técnicas - Neste empreendimento foram feitas duas vistorias com objetivos diferentes sendo uma para analisar os equipamentos e a operação e outra para subsidiar a análise do processo de averbação de Reserva Legal. No dia 25/03/2011 a equipe técnica da SUPRAM – CM fez vistoria no empreendimento, conforme Auto de Fiscalização nº 44431/2011. Nesta ocasião o empreendimento ainda estava em nome de Conrado Colareis Lima Mineração LTDA e foi constatado que as atividades estavam paralisadas. Posteriormente, em 01/09/2011 foi realizada nova vistoria no local para subsidiar o processo de averbação de Reserva Legal tendo sido constatado que as áreas de Reserva Legal estavam em bom estado.

Análise da Reserva Legal - O empreendimento está localizado em propriedade rural no município de Jequitibá na Fazenda Vargem Verde (Matrícula 36.848) registrada no 2º Cartório de Registro de Imóveis de Sete Lagoas. A Reserva Legal desta propriedade com área delimitada de 54,60 ha esta averbada parte na matrícula mãe e parte complementar realocada na Fazenda Capão Comprido (Matrícula 36.858) nos termos do processo de regularização/realocação de Reserva Legal nº - 01484/ 2011.

Custos de análise - Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, bem como os emolumentos conforme se verifica pela juntada dos Documentos de Arrecadação Estadual DAEs às fls.13 e 14.

Impactos ambientais e compensações - Pela análise dos documentos técnicos apresentados é possível constatar a ocorrência de impactos ambientais totalmente mitigáveis. É importante destacar que o empreendimento faz o beneficiamento de minério utilizando equipamentos modernos com correias transportadores e britadores enclausurados bem como outros equipamentos de redução de particulados. Das atividades da empresa Minasilício não gerando rejeitos. Em virtude desta análise e das condições operativas do empreendimento não incide a compensação ambiental oriunda de impactos ambientais não mitigáveis.

Publicações - Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi publicado pelo empreendedor em jornal de grande circulação a solicitação da Licença de Operação Corretiva. Pelo órgão ambiental também foi publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais a solicitação pelo empreendedor da referida LOC. As publicações foram feitas pelo novo empreendedor depois de concluído o procedimento de alteração da razão social.

Cumprimento de condicionantes - Foi apresentado relatório de cumprimento de condicionantes fixadas no Certificado de LO 123/2003 referente ao PA 01760/2002/001/2002. A equipe técnica da SUPRAM CM julgou satisfatório o cumprimento das referidas condicionantes.

Débito ambiental - A certidão negativa de débito ambiental nº 2008681/2013 foi expedida pela Diretoria Operacional em 31/10/2013 dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data.

Conclusão - Trata-se de um empreendimento classe 3 (três), cuja análise técnica é conclusiva para concessão da Licença de Operação em caráter corretivo – LOC com validade de 4 (quatro) anos, condicionado às determinações dos anexos deste parecer único, deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento da referida licença ambiental nos termos deste parecer único.





## 10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Central sugere o deferimento da Licença de Operação Corretiva para a Minasilício GMA Mineradora, localizada na zona rural de Jequitibá/MG - Processo Administrativo COPAM 01760/2002/03/2011, para a atividade de “Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração”, pelo prazo de 04 (quatro) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do COPAM Rio das Velhas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste PU e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM Central, tornam o empreendimento em questão passível de autuação, bem como o indeferimento da LOC em análise no momento oportuno.

Cabe esclarecer que a SUPRAM Central 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.

## 11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) - Minasilício GMA Mineradora Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da LOC - Minasilício GMA Mineradora Ltda.

Anexo III. Relatório Fotográfico - LOC Minasilício GMA Mineradora Ltda.



## ANEXO I

### Condicionantes para LOC – Minasilício GMA Mineradora Ltda

**Empreendedor:** Minasilício GMA Mineradora Ltda  
**Empreendimento:** Unidade de beneficiamento de quartzo  
**CNPJ:** 03.421.019/0001-08  
**Município:** Jequitibá  
**Atividade:** Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração  
**Código DN 74/04:** B-01-09-0  
**Processo:** 01760/2002/03/2011  
**Validade:** 04 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Instalar placa(s) educativa(s) próxima(s) à balança exigindo que os caminhões rodoviários utilizadores de vias públicas transportadores do minério para a UBM e produto beneficiado para o mercado consumidor, façam o uso de lona nas básculas.	30 dias partir da notificação do recebimento da concessão desta licença.
02	Instalar na MG 238, a 150 m da entrada do empreendimento, placas de advertência nos dois sentidos da via, advertindo aos usuários a respeito da entrada/saída de veículos no local.	60 dias a partir da concessão desta licença.
03	Fazer umectação nas vias e pátios do empreendimento.	Durante a vigência desta licença.
04	Utilizar sistema de abatimento de pó na planta de beneficiamento.	A partir da concessão dessa licença e durante a vigência da mesma.
05	Os trabalhadores que manusearem o minério na UBM e pátios de estocagem deverão utilizar Equipamentos de Proteção de Individual (EPIs).	60 dias a partir da concessão desta licença.
06	Instalar placas de advertência e realizar o cercamento da Reserva Legal. Apresentar à SUPRAM CM comprovação do cumprimento dessa condicionante através de relatório técnico-fotográfico.	90 dias a partir da concessão desta licença.
07	Deverão ser instaladas placas indicativas de advertência na APP do córrego Jequitibá, que já se encontra cercada.	60 dias a partir da concessão desta licença.
08	Realizar monitoramento da fauna com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção, contemplando o período seco e chuvoso de cada ano e enviar relatórios técnico-fotográficos contendo a metodologia empregada, a listagem das espécies, seu grau de ameaça e as recomendações para conservação dos espécimes locais, acompanhado de ART do responsável.	Anualmente a partir da concessão desta licença.
09	Apresentar relatórios técnico-fotográficos, contemplando a implantação das medidas e sistemas de controle ambiental propostos nas condicionantes e apresentados nos estudos.	Durante a validade da licença, com frequência e envio anuais.
10	Realizar o monitoramento conforme descrito no Anexo II desse Parecer Único.	Durante a vigência desta licença.

\* 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 CM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.

## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento - LOC Minasilício GMA Mineradora Ltda

#### 1. Efluentes

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Caixa Separadora de Óleo e Água (entrada e saída) da oficina/área de lavagem.	Óleos e graxas, fenóis e substâncias tensoativas.	Quadrimestral com envio a cada 08 meses.
ETEs Banheiro e Escritório (entrada e saída).	DBO, Coliformes fecais, Coliformes totais, Streptococcus fecais e Escherichia coli.	Quadrimestral com envio a cada 08 meses.

#### 2. Resíduos Sólidos

Realizar controle mediante planilha (conforme modelo abaixo), de notas (cupom fiscal) e/ou contratos com as empresas de destinação de resíduos do empreendimento. Essas planilhas deverão estar disponíveis no empreendimento para fins de fiscalização e revalidação de licença.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

- (\*)1 – Reutilização  
2 – Reciclagem  
3 – Aterro sanitário  
4 – Aterro industrial  
5 – Incineração  
6 – Co-processamento  
7 – Aplicação no solo  
8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
9 – Outras (especificar)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento.

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.



Importante: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM Central, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

Todos os relatórios requisitados nesta licença deverão ser de laboratórios cadastrados conforme DN COPAM Nº 167/2011 e devem conter a identificação, o registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM CM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

O não atendimento aos itens especificados acima, assim como qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da licença obtida.

Todos os relatórios requisitados nesta licença deverão ser de laboratórios cadastrados conforme DN COPAM nº89/05, deverão ser conclusivos e conter a identificação, o registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico - LOC Minasilício GMA Mineradora Ltda

**Empreendedor:** Minasilício GMA Mineradora Ltda

**Empreendimento:** Unidade de beneficiamento de quartzo

**CNPJ:** 03.421.019/0001-08

**Município:** Jequitibá

**Atividade:** Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração

**Código DN 74/04:** B-01-09-0

**Processo:** 01760/2002/03/2011

**Validade:** 04 anos



**Figura 01:** Vista geral da área do entorno do empreendimento (centro da imagem), localizado na zona rural de Jequitibá e UCs no entorno (APA Carste e SAP ao sul). Fonte: *Geosisemanet* em novembro de 2013.



**Figura 02:** Detalhe da imagem anterior demonstrando as instalações de beneficiamento da Minasilício.



**Foto 01.** Vista da planta móvel (parte da UBM) fixada no local.



**Foto 02.** Vista das instalações (pátio de estocagem de material beneficiado).



**Foto 03.** Sistema de drenagem pluvial instalado em via próxima à planta de beneficiamento.



**Foto 04.** Tanque de abastecimento aéreo com sistema de contenção.



**Foto 05.** Sistema de tratamento de efluentes sanitários do escritório/refeitório.



**Foto 06.** Vista da APP do córrego Jequitibá cercada e bacia de contenção de sedimentos.