



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

PARECER ÚNICO		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PROCESSO:</b> 286/2020	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Renovação da Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 08 anos

<b>EMPREENDEREDOR:</b> Partecal Partezani Calcários Ltda.	<b>CNPJ:</b> 56.374.374/0001/21	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Partecal Partezani Calcários Ltda.	<b>CNPJ:</b> 56.374.374/0003-93	
<b>MUNICÍPIO:</b> Vazante	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> WGS 84	<b>LAT/Y</b> 17° 56' 34,08" S <b>LONG/X</b> 46° 51' 46,48" O	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>		
<input checked="" 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 Paracatu		
<b>UPGRH:</b> SF - 07 <b>SUB-BACIA:</b> Rio Santa Catarina		
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b>	<b>CLASSE</b>
A-02-07-0	Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	3
A-05-01-0	Unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco	2
A-05-04-5	Pilhas de rejeito/estéril	4
A-05-05-3	Estrada de transporte de minério/estéril, externa aos limites de empreendimentos minerários	2
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	NP
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>	
Arbore Consultoria Ambiental/Michel Antônio Pires do Vale	CREA MG 167.946/D – Engº Ambiental	
Arbore Consultoria Ambiental/José Ernesto de Souza	CRBio 57.930/04-D - Biólogo	
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 170600/2020	<b>DATA:</b>	24/03/2020

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP	ASSINATURA
Marcelo Alves Camilo Gestor Ambiental (Gestor)	1365595-6	Original Assinado
Ledi Maria Gatto Gestora Ambiental	365472-0	Original Assinado
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	Original Assinado
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	Original Assinado
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	Original Assinado



## 1. Resumo.

O empreendimento Partecal Partezani Calcários Ltda. atua no setor de mineração, exercendo suas atividades no município de Vazante - MG. Em 23/01/2020, foi formalizado, por meio do Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o processo de licenciamento ambiental de nº 286/2020, na modalidade de renovação de licença de operação.

A licença ambiental do empreendimento foi concedida em 24/04/2014, pela URC COPAM Noroeste de Minas, com validade até 29/04/2020.

A atividade principal a ser licenciada é a lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento com produção bruta de 75.000 toneladas/ano. De maneira complementar, são exercidas as seguintes atividades: unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco; pilhas de rejeito/estéril; estradas para transporte de minério/estéril, externa aos limites de empreendimentos minerários; e ponto de abastecimento. A atividade de pilha de estéril possui potencial poluidor degradador grande e porte pequeno.

Com relação à infraestrutura, o empreendimento conta com lavador de máquinas e veículos, oficina, área para armazenamento de óleo, depósito de sucata, escritório e balança.

Em 06/03/2020 foi realizada vistoria técnica no empreendimento, a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, nas quais foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em bom estado de conservação.

A utilização da água pelo empreendimento, destinada às finalidades de uso industrial, é fornecida pela Nexa Recursos Minerais (antiga Votorantim Metais), por meio de encanamento e de caminhões pipa. Já para consumo humano, o fornecimento é feito pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA.

De acordo com os estudos apresentados, não há previsão de quaisquer intervenções ambientais e/ou supressão vegetal nativa, nem tão pouco intervenção em áreas de preservação permanente (APP).

Como principais impactos inerentes à atividade tem-se a geração de efluentes atmosféricos, de efluentes líquidos, de ruídos, bem como de resíduos sólidos. O empreendedor adotará medidas mitigadoras que foram citadas no processo de licenciamento, a fim de evitar e/ou diminuir os possíveis impactos causados no processo produtivo, entre essas medidas estão previstas: controle dos processos erosivos, monitoramento sismográfico, umidificação das vias, manejo de resíduos sólidos, tratamento de efluentes sanitários, manutenção das áreas de APP e reserva



legal, manutenção dos veículos e máquinas de modo a diminuir o ruído, bem como adoção de equipamentos de proteção individual (EPI).

O empreendimento foi autuado, em 07/06/2018, por descumprir a condicionante nº 01, da LOC nº 13/2014, por meio do Auto de Infração nº 139095/2018. Não foi constatada a existência de degradação ambiental no empreendimento, tendo o mesmo tomado as medidas de controle necessárias, tornando o desempenho ambiental do empreendimento adequado às normas ambientais.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas na licença anterior foram cumpridas de forma satisfatória, conforme demonstrado ao longo do presente parecer.

Desta forma, a Supram Noroeste de Minas sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Partecal Partezani Calcários Ltda.

## **2. Introdução.**

A Partecal Partezani Calcários Ltda. requereu através do Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, a Renovação da Licença de Operação (LOC nº 013/2014) concedida em 29/04/2014, com validade até 29/04/2020, sendo formalizado em 23/01/2020, o Processo nº 286/2020.

O processo administrativo não foi formalizado no prazo de 120 dias antes do vencimento da referida licença, por tal motivo, o empreendimento não faz jus a renovação automática, conforme art. 37, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

O empreendedor opera as seguintes atividades:

- A-02-07-0 - Lavra a céu aberto – minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento;
- A-05-01-0 - Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco;
- A-05-04-5 - Pilhas de estéril;
- A-05-05-3 - Estrada de transporte de minério/estéril, externa aos limites de empreendimentos minerários;
- F-06-01-7 - Postos de abastecimento.

No processo foi apresentado o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA.



Foi realizada vistoria no empreendimento em questão no dia 06 de março de 2020, conforme pode ser observado no auto de fiscalização nº 170600/2020. Na vistoria foi verificado o cumprimento das condicionantes estabelecidas nas licenças ambientais do empreendimento, bem como o seu desempenho ambiental.

## 2.1. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento está localizado no município de Vazante. O acesso partindo de Vazante, é realizado percorrendo cerca de 5,5 km até um entroncamento na estrada municipal que liga o município ao distrito de Vazamor, mediante placas indicativas, desloca-se mais 1 km até o local das instalações do empreendimento. A sede do empreendimento está localizada nas coordenadas geográficas: Lat.: 17° 56' 34,08" S e Long.: 46° 51' 46,48" O. No quadro 1, observa-se a distribuição das atividades objeto desse licenciamento.

**Quadro 1:** Atividades do empreendimento

ATIVIDADE (DN N° 217/2017)	QUANTIDADE
Lavra a céu aberto – minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento (A-02-07-0)	75.000 ton./ano
Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco (A-05-01-0)	100.000 ton./ano
Pilhas de estéril (A-05-04-5)	2 ha
Estrada de transporte de minério/estéril, externa aos limites de empreendimentos minerários (A-05-05-3)	1,5 km
Posto ou ponto de abastecimento de combustíveis (SAAC) (F-06-01-7)	15 m³

A empresa possui quatro áreas de direitos minerários outorgados e registrados na Agência Nacional de Mineração - ANM, sob os números 830.086/1989; 830.088/1989; 832.085/1994; 832.724/1994, conforme figura 1 abaixo.

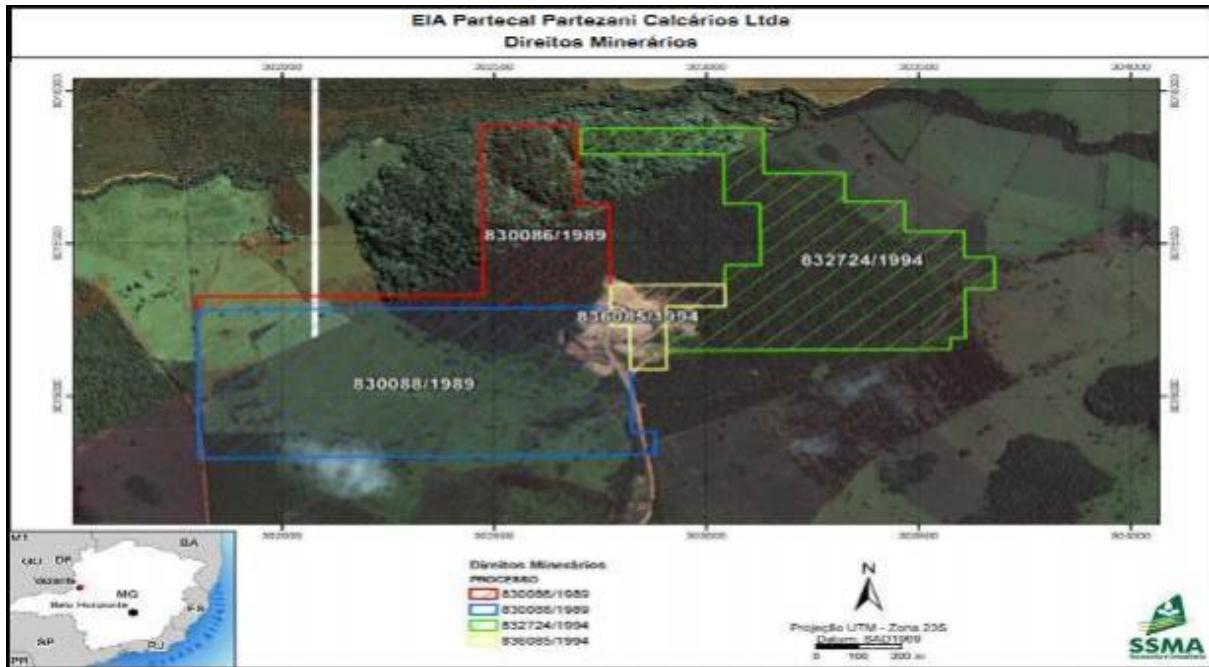


Figura 1: Poligonais ANM da Partecal Partezani Calcários Ltda.. Fonte: EIA/RIMA.

### ✓ Processo produtivo

#### - Método de lavra:

Inicialmente é feito o decapamento, que consiste na retirada da camada de material estéril (terra) depositado sobre a rocha propriamente dita. Este trabalho é feito através de pá carregadeira e caminhões, que transportam o material.

A lavra utilizada no empreendimento é a céu aberto com o uso de métodos mecânicos e abertura de bancadas em encosta, através do desmonte de rocha por explosivos.

A lavra em encosta está acima do nível de escoamento da drenagem, e se faz sem acumular água. As operações de lavra podem ser resumidas da seguinte forma:

- Perfuração,
- Desmonte, e
- Remoção.

A perfuração é para abertura de uma face livre e formação das bancadas. Nesta etapa a rocha é furada, posteriormente à execução, os furos são preenchidos



(carregados) com explosivo, para a operação de desmonte, procedendo-se então à detonação e consequente fragmentação da rocha.

A etapa de remoção ocorre quando o minério (calcário) fragmentado é carregado em caminhões, com o uso de pá carregadeira, até as instalações de processamento (indústria), onde a rocha é beneficiada.

- Beneficiamento do minério:

O beneficiamento ou tratamento de minérios visa preparar granulometricamente, concentrar ou purificar minérios por métodos físicos ou químicos sem alteração da constituição química dos minerais.

O processo de beneficiamento da Partecal consiste nas seguintes etapas: britagem, peneiramento e moagem.

> Britagem

O processo de britagem consiste na etapa primária da cominuição (fragmentação), subsequente ao desmonte na lavra. Nesta etapa, os britadores são alimentados com o material vindo da mina. A britagem pode ser classificada em: primária, secundária, terciária e até quaternária. Essa classificação é definida de acordo com as características do minério, característica do circuito, tamanho da alimentação, razão de redução proporcionada e faixa granulométrica desejada.

> Peneiramento

Classificação é o processo de separação de partículas por tamanho. A classificação opera, geralmente, junto com as etapas de fragmentação. A classificação de partículas controla os tamanhos que são gerados no processo de fragmentação. Os equipamentos de classificação mais comuns são as peneiras – utilizadas apenas para a classificação de partículas mais grosseiras, usualmente trabalham com os produtos da britagem.

Após passar pelos britadores, o material fragmentado é transportado com correias e encaminhado para classificação em peneiras, onde são separados em diversas frações granulométricas, sendo o material transportado por correias para a pilha de estocagem ou para a alimentação dos moinhos.



## > Moagem

A moagem é o último estágio do processo de fragmentação. Neste estágio as partículas são reduzidas, pela combinação de impacto, compressão, abrasão e atrito, a um tamanho adequado à liberação do mineral, geralmente, a ser concentrado nos processos subsequentes. É uma operação unitária de redução de tamanho, quando se visa uma granulometria abaixo de 5 mm.

A moagem é a área da fragmentação que requer maiores investimentos, maior gasto de energia e é considerada uma operação importante para o bom desempenho de uma instalação de tratamento.

Os produtos finais resultantes do beneficiamento do minério são as britas e o pó calcário. De acordo com os estudos apresentados a vida útil restante da jazida/mina é de 46 anos.

## > Recursos Humanos

O empreendimento emprega 16 funcionários próprios, sendo 13 na produção e 3 na área administrativa, com turno de trabalho de 8 horas/dia, durante 9 meses no ano.

## > Instalações de Apoio

O empreendimento possui a seguinte infraestrutura: oficina, pátios, lavador de máquinas e veículos, posto de abastecimento de combustível, escritório, balança. As benfeitorias citadas acima, no momento da vistoria, encontravam-se em bom estado de conservação. O empreendimento ainda conta com diversos equipamentos e veículos utilizados na realização das suas atividades. Foi verificado e informado que esses equipamentos se encontram em bom estado de conservação.

## **3. Recursos Hídricos.**

Em relação ao uso de recursos hídricos, o empreendimento não faz captação e/ou bombeamento de águas, pois, segundo consta nos estudos e informado em vistoria, o abastecimento de água para uso industrial é realizado pela Nexa Recursos Minerais (antiga Votorantim Metais), por meio de encanamento e de caminhões pipa.



Já o abastecimento de água potável é feito pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA.

#### **4. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente**

A reserva legal da propriedade encontra-se regularizada pelo CAR, recibo nº MG-3171006-64E0.1C32.645C.4C6F.8694.53B6.10C1.4BFD, não sendo inferior aos 20% previstos em lei. Durante a vistoria foi observado que a reserva legal se encontra bem preservada e em bom estado de conservação.

As áreas de preservação permanente se encontram bem preservadas e conservadas.

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

Não há previsão de quaisquer intervenções ambientais e/ou supressão vegetal nativa, nem tão pouco, intervenção em áreas de preservação permanente (APP). Na possibilidade de ocorrer, o empreendedor deverá comunicar previamente ao órgão competente, por meio de processo administrativo específico, no bojo do qual será analisada a viabilidade ambiental.

#### **5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.**

Na atividade de mineração existem diversos tipos de impactos ambientais como aqueles que alteram a qualidade do ar, da água, do solo e se não forem bem monitorados podem causar danos irreversíveis ao meio ambiente. Foram identificados os seguintes impactos, no empreendimento Partecal Partezani Calcários Ltda.:

**- Ruídos e Vibrações:** estes impactos são oriundos das atividades de lavra e beneficiamento de minério, principalmente das explosões e dos equipamentos utilizados no beneficiamento (britagem, correias transportadoras, moinhos). Os quais podem causar o afugentamento da fauna local. As vibrações são efeitos intrínsecos da atividade de desmonte na etapa de lavra, tendo como principais impactos a possibilidade de deslocamento da fauna, desconforto ambiental, além da depredação e/ou danificação de edificações e construções.



**Medidas mitigadoras:** A geração de ruído apresenta uma maior intensidade nas áreas de extração e beneficiamento do minério. Nas áreas de beneficiamento, a medida mitigadora usada é o uso obrigatório do equipamento de proteção individual (protetores auriculares), selecionado adequadamente para a atividade exercida pelo colaborador.

No beneficiamento do minério, os ruídos são atenuados pela presença das cortinas arbóreas, que funcionam como barreira a propagação das ondas sonoras, o que reduz os impactos ao meio ambiente.

Para reduzir os ruídos gerados nas operações de carregamento e transporte, são realizadas manutenções periódicas nos veículos a fim de que, em perfeito funcionamento, produzam menos ruídos.

Os ruídos causados pelas detonações e as vibrações propagadas no maciço rochoso são minimizados pela realização de desmontes controlados.

– **Efluentes Líquidos:** são aqueles gerados no processo produtivo do empreendimento. Os oleosos são aqueles resultantes das atividades relacionadas ao uso de combustíveis fósseis. No empreendimento em questão são oriundos do posto de abastecimento, das oficinas de manutenção a partir da lavagem e da manutenção de veículos, equipamentos e peças. Os efluentes sanitários são os efluentes provenientes das caixas de gordura e sanitários.

**Medidas Mitigadoras:** O ponto de abastecimento e o lavador de máquinas e veículos do empreendimento são dotados de canaletas, bacia de contenção, piso impermeabilizado e caixa separador de água e óleo, sendo o efluente posteriormente recolhido por empresa devidamente regularizada. Para os efluentes sanitários é utilizado sistema de tratamento composto por fossa séptica.

– **Emissões Atmosféricas:** os impactos relativos à poluição atmosférica são provenientes do trânsito dos veículos e do funcionamento de maquinários movidos a óleo diesel na abertura das frentes de lavra. Bem como da utilização de explosivos para o desmonte de rocha que acarreta na emissão de gases e material particulado, que alteram a qualidade do ar. E das atividades relativas as poeiras fugitivas geradas pelas emissões em fontes fixas do circuito de beneficiamento (britagem).

**Medidas mitigadoras:** O processo de moagem conta com filtros de manga, sistema de umidificação por aspersão na bica de calcário e cortina arbórea, fazendo com que reduza significativamente a geração e dissipação do material particulado.

A otimização do plano de lavra, diminui a quantidade de explosivo a ser usado, bem como com a utilização de forma programada e em posicionamentos estratégicos, faz com que a dispersão de material particulado seja reduzida.



A manutenção dos equipamentos com motores de combustão interna contribui com a redução de gases emitidos para a atmosfera.

Para os funcionários são distribuídos EPI's adequados a cada função exercida, de acordo com cada local onde o mesmo se encontra locado.

Outra medida utilizada é a umidificação das vias do empreendimento.

**- Desestabilização de encostas, geração de processos erosivos e assoreamento de cursos d'água:** a retirada da cobertura vegetal sobre o solo diminui a retenção da água pluvial incidente e aumenta a velocidade de escoamento superficial das mesmas. A potencial intensificação de processos erosivos tem como consequência o carreamento de sólidos inconsolidados para as drenagens, causando seu assoreamento e potencializando o impacto de alteração da qualidade das águas em função do carreamento de sedimentos decorrentes da movimentação de terra, desenvolvimento da mina e diversas operações das frentes de lavra, sobretudo nos períodos de chuva.

A deposição de material estéril representa modificação na morfologia da área causando assim um impacto visual pela descaracterização da paisagem. Na área de depósito de estéril, a inexistência de um perfil de solo estruturado, aliada às condições de instabilidade do terreno devido à declividade, sujeitam o depósito de estéril a processos erosivos.

**Medidas mitigadoras:** As medidas utilizadas para a mitigação deste impacto são as seguintes: a implantação de sistemas de drenagem de águas pluviais, construção de uma leira de proteção em torno de depósitos de pó calcário e de estéril (já existente no local), deposição de materiais em locais pouco inclinados, vegetação com gramíneas nos taludes, evitar a exposição prolongada da superfície do solo, execução de taludes no solo “in situ” com ângulo de face próximo a 45°.

**- Resíduos Sólidos:** os resíduos do empreendimento são aqueles das atividades industriais minerárias, das atividades administrativas e os orgânicos.

**Medidas mitigadoras:** Os resíduos sólidos de características domiciliares gerados no empreendimento são separados em função de sua natureza, acondicionados de forma adequada e os passíveis de reciclagem são reciclados e os não passíveis de reciclagem destinados adequadamente para sua disposição final. Tais resíduos poderão ser encaminhados, dependendo de sua natureza, para aterros sanitários, devolução ao fabricante ou enterrado de maneira adequada.



- **Impactos sobre o sistema cárstico:** as cavidades estão sujeitas aos impactos potenciais negativos resultantes da operação do empreendimento. Os principais tipos de impactos negativos passíveis de ocorrência estão associados à geração de vibrações de forma intensa.

O trânsito de veículos pesados na estrada interna pode gerar vibrações, podendo eventualmente ocasionar movimentos e acomodações do terreno com possíveis reflexos nas cavidades. Da mesma forma, o uso de explosivos para o desmonte do maciço pode ser danoso configurando uma fonte de vibrações de destaque a qual pode impactar a estabilidade das cavidades.

O principal risco de impacto negativo irreversível a essas cavidades se relaciona a atividade de detonações para desmonte de lavra. Neste caso, o principal monitoramento aplicável são os testes sísmicos. Os quais foram realizados por empresa especializada, onde chegou-se a conclusão de que as vibrações pelo terreno apresentam valores considerados baixos nas detonações registradas pelo sensor sismográfico nas cavidades mapeadas, logo, segundo informado nos estudos apresentados, este fenômeno não tem influência para a geração de danos nas cavidades.

**Medidas Mitigadoras:** De forma a assegurar a integridade física das cavidades, são realizados testes sismográficos no interior das cavidades Partecal I, Partecal II e Gruta Não Cadastrada II, por estarem situadas no raio inferior a 250 metros em relação a cava.

Foi apresentado pelo empreendedor o raio de segurança para cada cavidade, e o mesmo é mensurado tomando como referência a mínima distância da cavidade em relação à frente de lavra, e o deslocamento máximo das ondas sísmicas no momento da detonação. As cavidades Partecal I e II, Não Cadastrada II, terão um raio de proteção de 120 metros.

- **Risco de atropelamento de fauna:** a movimentação decorrente do trânsito diário de máquinas, equipamentos e veículos podem causar afugentamento de alguns elementos da fauna nas vias de acesso. Os animais, por terem dentro de seu habitat natural uma estrada instalada, correm riscos de serem atropelados.

**Medidas Mitigadoras:** De maneira a mitigar o risco de atropelamento da fauna durante a operação do empreendimento é feita a sinalização nas vias de acesso, através da instalação de placas de advertência quanto ao limite de velocidade permitido no local e de redutores de velocidade em pontos críticos. Tais medidas são associadas a planejamentos de educação ambiental junto aos empregados. Desta forma, objetiva-se reduzir as probabilidades de atropelamento de animais silvestres.



## 6. Cumprimento de condicionantes

- Processo 00168/1995/017/2011 - LO 013/2014 – Deferida em 29/04/2014.

> **Condicionante nº 1** – Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. **Prazo:** Durante a vigência da Licença.

- 1.1. Efluentes líquidos;
- 1.2. Resíduos sólidos e oleosos;
- 1.3. Efluentes atmosféricos.

**Condicionante descumprida.** Há análises e relatórios que compõem a condicionante classificados como intempestivos, por não terem sido apresentados ou apresentados fora do prazo estipulado, e não qualitativos, por não manterem frequência de análise. Por tal motivo, apesar de não ter sido constatada a existência de dano ou degradação ambiental, o empreendimento foi autuado, por meio do Auto de Infração nº 139095/2018, cuja decisão se tornou definitiva em 20/06/2019.

> **Condicionante nº 2** – Monitorar a cortina arbórea e realizar o enriquecimento da mesma, anualmente, utilizando espécies arbóreas de rápido crescimento, de forma a minimizar eventuais efeitos negativos visuais e de dispersão de poeira na área de influência do empreendimento. **Prazo:** Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 3** – Promover aspersão das vias internas do empreendimento periodicamente, no intuito de reduzir a emissão de poeira. **Prazo:** Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 4** – Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF no prazo de máximo de 30 dias contados do recebimento da licença, processo



de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012. **Prazo:** 30 dias.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 5** – Monitorar, periodicamente, todo o sistema de drenagem pluvial e de efluentes, promovendo a limpeza das canaletas, caixas separadoras e bacias de contenção, principalmente antes do período de chuvas para evitar danos ambientais. **Prazo:** Durante a vigência da licença de operação corretiva.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 6** – Suspender as atividades de lavra e comunicar imediatamente ao órgão ambiental, caso sejam identificadas nas frentes de lavra novas cavidades não catalogadas no empreendimento. **Prazo:** Durante a vigência da licença de operação corretiva.

**Condicionante cumprida.** Segundo informado em vistoria, não foram identificadas novas cavidades no empreendimento durante a vigência da licença.

> **Condicionante nº 7** – Apresentar o Plano Conceitual de Fechamento de Minas. **Prazo:** 120 dias.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 8** – Apresentar Plano de Recuperação de Áreas Degradas (PRAD) que contemple todas as áreas que tiveram intervenção direta das atividades do empreendimento, com cronograma executivo, Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. Cumprir integralmente após a apreciação da SUPRAM NOR. **Prazo:** 120 dias.

**Condicionante cumprida.**



> **Condicionante nº 9** – Realizar disposição adequada dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, e proposto no Plano de Controle Ambiental, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações. **Prazo:** Durante a vigência da licença de operação corretiva.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 10** – Delimitar com bandeirolas a área de proteção das cavidades no raio de proteção definido no item 12.1.6.1 deste parecer. Comprovar por meio relatório fotográfico. **Prazo:** 120 dias.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 11** – Apresentar relatório técnico trimestral do monitoramento das vibrações sísmicas nas três cavidades catalogadas (Partecal I, Partecal II e Não Cadastrada II) durante as detonações na frente de lavra. Deverá ser realizada por empresa especializada e com responsável técnico. **Prazo:** Durante a vigência da licença de operação corretiva.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 12** – Apresentar proposta de Programa de Educação Ambiental, voltado para os públicos interno e externo, contendo as atividades a serem realizadas e os resultados esperados. Executar integralmente após a apreciação pela equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR. **Prazo:** 120 dias.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 13** – Comprovar a implantação e execução das ações propostas nos programas e planos apresentados no PCA, com relatório técnico fotográfico. **Prazo:** Anualmente.



**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 14** – Apresentar programa com medidas conservacionistas de solos na extensão da mina e no entorno, com finalidade de desviar as águas da chuva, de forma a minimizar os impactos advindos das águas pluviais. Executar integralmente após a apreciação pela equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR. **Prazo:** 120 dias.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 15** – Enviar ao CECAV os dados referentes às cavidades naturais identificadas na área, incluindo os testes sismográficos, e classificação de acordo com a IN MMA nº 02/2009, para alimentar o CANIE/CECAV, conforme orientações em [www.icmbio.gov.br/cecav](http://www.icmbio.gov.br/cecav), na seção Base de Dados, nos termos do §4º do artigo 3º da Resolução CONAMA 347, de 10 de setembro de 2004. **Prazo:** Durante a vigência da licença de operação corretiva.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 16** – Apresentar a FEAM, anualmente, até o dia 30 de março, o inventário de resíduos sólidos minerários, de acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 117/2008. **Prazo:** 120 dias.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 17** – Protocolar junto a Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM - a Avaliação Ambiental Preliminar. **Prazo:** 120 dias.

**Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 18** – Adequar o tanque de combustível, conforme projeto apresentado a SUPRAM NOR. **Prazo:** 120 dias.



### **Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 19** – Comprovar a instalação de tanque(s) séptico(s) para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR nº 7.229/1993, complementada pela NBR nº 13.969/1997, da ABNT. **Prazo:** 120 dias.

### **Condicionante cumprida.**

> **Condicionante nº 20** – Apresentar Programa de Monitoramento de Fauna com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e cronograma executivo, conforme termo de referência disponível no site da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD. **Prazo:** 120 dias.

### **Condicionante cumprida.**

## **6.1 Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental**

Através da identificação e análise dos impactos ambientais, da análise das diferentes etapas de funcionamento do empreendimento, bem como das características particulares ambientais da área, foram propostas condicionantes, medidas mitigadoras, o programa de automonitoramento e ações que visam o controle ambiental para o funcionamento das atividades na Partecal Partezani Calcários Ltda., visando atender aos padrões exigidos quanto à prevenção de impactos e ao controle de ruídos, efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas para o empreendimento, além de controlar e reduzir os impactos negativos advindos das atividades inerentes a mineração e a indústria de beneficiamento da empresa.

As condicionantes, medidas mitigadoras e o programa de automonitoramento que foram propostos para o funcionamento das atividades na Partecal Partezani Calcários Ltda., visando atender aos padrões exigidos para o empreendimento quanto à prevenção, controle e mitigação de impactos ambientais, vêm sendo colocados em prática. Com base nos dados apresentados durante a vigência da licença de operação do empreendimento e o que foi observado em vistoria, é possível avaliar que o empreendimento apresenta um desempenho ambiental satisfatório e que vem cumprindo as determinações das condicionantes propostas na sua licença.



## 6. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com os documentos necessários solicitados no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA.

O empreendimento não faz captação e/ou bombeamento de águas, nos termos do item 3 deste parecer.

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 4 deste parecer.

Considerando que o empreendimento foi autuado durante o curso do prazo da licença anterior, nos termos dos Autos de Infração nº 139095/2018, cuja penalidade se tornou definitiva, o prazo de validade da renovação da presente licença deve ser reduzido em 02 (dois) anos, nos termos do art. 37, §§ 2º e 3º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Renovação de Licença de Operação, para o empreendimento Partecal Partezani Calcários Ltda. para a atividade de “Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento; Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco; Pilhas de rejeito/estéril; Estradas para transporte de minério/estéril, externa aos limites de empreendimentos minerários; e Ponto de abastecimento”, no município de Vazante/MG, pelo prazo de 08 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 Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia



comunicação a Supram Noroeste de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas, 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 outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 8. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Partecal Partezani Calcários Ltda.;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação da Partecal Partezani Calcários Ltda.; e

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Partecal Partezani Calcários Ltda..



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação da Partecal Partezani Calcários Ltda.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório técnico e/ou fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Anualmente
03	Dar continuidade a aspersão de água para controlar e reduzir o nível de poeira no empreendimento.	Durante a vigência da Licença
04	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como destinar os filtros de óleos, estopas e sedimentos contaminados a empresas que possuam regularização ambiental e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença
05	Realizar monitoramento periódico das Cavidades Partecal I, Partecal II e Não Cadastrada II, por meio de análise sismográficas, realizada por equipe especializada, para identificar a evolução das áreas instáveis em seu interior e garantir a integridade da gruta. Enviar à SUPRAM NOR relatórios anuais.	Durante a vigência da Licença
06	Comprovar por meio relatório fotográfico a delimitação com bandeirolas da área de proteção das cavidades.	120 dias
07	Caso apareça cavidade natural subterrânea durante o desenvolvimento da lavra a mesma deverá ser paralisada imediatamente e o fato comunicado a SUPRAM Noroeste de Minas.	Durante a vigência da Licença

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



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação da Partecal Partezani Calcários Ltda.

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Entrada e saída das caixas separadoras de água e óleo (SAO)	DBO, DQO, óleos e graxas, pH, sólidos suspensos totais, sólidos dissolvidos totais e fenóis.	<u>Anualmente</u>

**Relatórios:** Enviar anualmente à SUPRAM NOR até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

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

#### 2. Resíduos Sólidos e rejeitos

Enviar semestralmente à Supram NOR a Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

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



### 3. Efluentes Atmosféricos.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Na saída do filtro de manga	Material Particulado - MP	Anualmente

**Relatórios:** Enviar, anualmente, à SUPRAM NOR, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.*

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



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da Partecal Partezani Calcários Ltda.



**Foto 01.** Cava do empreendimento    **Foto 02.** Unidade de Tratamento de Minerais - UTM



**Foto 03.** Ponto de abastecimento

**Foto 04.** Cortina arbórea