



PARECER ÚNICO Nº 073/2018		Protocolo SIAM nº 0280283/2018
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 01786/2002/002/2009	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação - REVLO		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Portarias: Não se aplica	Uso de água de concessionária local SEMAE – Ouro Preto	
APEF Nº: Não Aplica		
Reserva legal: Não se aplica – Zona Urbana - LEI COMPLEMENTAR N° 29 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2006		

EMPREENDER: RANGEL Ind. E Com. De Mármore e Granitos e Prestação de Serviços Ltda.	CNPJ: 26.245.969/0001-16	
EMPREENDIMENTO: RANGEL Ind. E Com. De Mármore e Granitos e Prestação de Serviços Ltda.	CNPJ: 26.245.969/0001-16	
MUNICÍPIO: Ouro Preto/MG	ZONA: URBANA	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	LAT/Y 20º21'32,91" LONG/X 43º40'04,09"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO	Conforme relatório indicativo de restrição ambiental emitido pelo SIAM em 28/07/2017, cuja cópia encontra-se anexa junto aos autos (fls. 278).	
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Paraopeba	
UPGRH:	SUB-BACIA: Rio Pará	
CÓDIGO: B-01-09-0	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração (Área útil de 0,2848 ha e 23 empregados).	CLASSE 3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Manoel Trombini Garrido	REGISTRO: CREA nº PR-14284/D ART nº 11-40605908	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 013369/2010, 78929/2011 e 50035/2017	e DATA: 05/02/2010, 15/07/2011 e 28/03/2017	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Laércio Capanema Marques – Analista Ambiental (Gestor)	1148544-8	
Maria Luisa Ribeiro Teixeira Baptista – Jurídico	1.363.981-0	
De acordo: Liana Notari Pasqualini Diretora Regional de Regularização Ambiental Supram CM	1.312.408-6	
De acordo: Philipe Jacob de Castro Sales Diretor de Controle Processual	1.365.493-4	



## **1. HISTÓRICO**

A empresa **RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. – ME** iniciou suas atividades no local, no ano de 1990.

Em 16/12/2003 obteve do COPAM – Conselho de Política Ambiental do Estado de Minas Gerais, via processo administrativo PA nº 01786/2002/001/2002 a Licença de operação – Certificado LO nº 688, destinada a exercer a atividade de aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração - beneficiamento de pedras (ardósia), que consiste, basicamente, nas operações de corte, perfuração, aplanaamento e calibragem das placas de granito e mármores), para a obtenção de blocos e chapas semiacabadas, enquadrada no código de atividade: B-01-09-0 pela DN COPAM nº 74/2004, e sendo, em função de seu porte e potencial poluidor, classe 3.

Em 16/12/2009 o empreendedor formalizou TEMPESTIVAMENTE o pedido de REVALIDAÇÃO da mencionada licença ambiental – via recibo de entrega de documentos protocolo nº 734637/2009.

Em 05/02/2010 foi realizada uma primeira vistoria no empreendimento, registrada no Auto de fiscalização nº 013369/2010, quando foi informado pelo empreendedor que as condicionantes do licenciamento ambiental foram cumpridas, porém, aquele não soube responder se o foram de forma tempestiva. Nesta mesma vistoria, registrou-se a disposição inadequada de bombas de graxas e óleo, bem como a disposição de rejeito do beneficiamento do mármore e granito em pilhas ao fundo do empreendimento, não tendo sido seguidas as recomendações de Normas e Procedimentos Técnicos vigentes.

Em uma segunda vistoria no empreendimento, ocorrida em 15/07/2011 (AF nº 78929/2011), registrou-se a existência de sistema de controle ambiental para os esgotos sanitários, composto por fossa séptica e filtro anaeróbio, com o posterior encaminhamento do efluente tratado para sumidouro.

Em 08/08/2011 foi elaborado o ofício de informações complementares nº 1615/2011, encaminhado e recebido pelo empreendedor em 16/08/2011, por meio do qual foram solicitados os seguintes documentos/informações:

- Apresentar resumo com número de protocolo do cumprimento das condicionantes da licença de operação;
- Apresentar cópia das licenças ambientais das empresas fornecedoras das matérias-primas;
- Apresentar cópia do registro de imóvel. Caso o imóvel esteja localizado em área rural, deverá comprovar a averbação da reserva legal. Sendo urbana, deverá comprovar esta situação anterior ao ano de 1989, através de certidão vintenária expedida pelo cartório de registro de imóveis ou decreto da Prefeitura Municipal de Ouro Preto.

Em 07/10/2011 a empresa apresentou TEMPESTIVAMENTE as informações solicitadas, via protocolo R156513/2011.

Em 27/01/2014 foi elaborada uma papeleta de Despacho à Diretoria de Controle Processual da SUPRAM CM, sob nº 09/2014 – Protocolo SIAM nº 0077812/2014, solicitando o encaminhamento do respectivo processo de RevLO para Arquivamento, em consideração ao não atendimento, por parte do empreendedor, do pedido de informações complementares, elencadas no Ofício nº 1615/2011 DAT/SUPRAM CENTRAL/SEMAD/SISEMA.

Por fim, em 02/06/2016 a equipe jurídica da Diretoria de Controle de Processos da SUPRAM CM retornou à área técnica o respectivo processo, para que fossem retomadas as análises técnicas, visando à



revalidação da LO, haja vista, que tais informações complementares foram apresentadas pelo empreendedor de forma TEMPESTIVA.

## **2. INTRODUÇÃO**

Este parecer único refere-se à Revalidação da Licença de Operação requerida pela empresa **RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. - ME**, para sua unidade de Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração - beneficiamento de pedras (granito e mármores), em operação desde 1990, em área urbana no município de Ouro Preto/MG, embasada na Licença de Operação vencida em 16/12/2009 – Certificado LO nº 688, via processo administrativo PA nº 01786/2002/002/2009.

Em 16/12/2003 foi concedida pelo COPAM à RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. – ME o certificado de Licença de Operação nº 688/2003, válido até 16/12/2009, conforme processo administrativo PA nº 01786/2002/001/2002, e em 16/12/2009 a empresa formalizou junto à SUPRAMCM seu pedido de renovação, sendo esta a única licença a ser revalidada neste processo de licenciamento.

Durante a validade da LO nº 688/2003 não houve ampliação da capacidade produtiva e nem modificação de processo, conforme informado no RADA.

A elaboração deste parecer único se baseou na avaliação dos estudos ambientais apresentados - RADA (Relatório de Avaliação e Desempenho Ambiental) protocolado em 16/12/2009, nas observações feitas durante as vistorias técnicas ao empreendimento em 05/02/2010, 15/07/2011 e 28/03/2017, e, também, nas respostas às informações complementares solicitadas através dos Ofícios SUPRAM SISEMA nº 1615/2011; 330/2017 e 904/2017, datados de 08/08/2011, 28/03/2017 e 31/07/2017, respectivamente, respostas aquelas remetidas a esta Superintendência em 07/10/2011 (Protocolo R156513/2011); R0244713/2015; R189734/2017; R1055937/2017 e 0213609/2018 (datado de 12/03/2018), sendo este último considerado satisfatório para a conclusão deste Parecer Único.

Cabe ressaltar que o empreendedor protocolou em 04/04/2018 ofício informando sobre o interesse da empresa em dar continuidade às análises do processo de REVLO no formato proposto pela DN COPAM nº 74/2004.

## **3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A empresa **RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda - ME** está implantada na zona urbana do Município de Ouro Preto, sendo destinada às atividades de aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração - beneficiamento de pedras (ardósia), que consiste basicamente nas operações de corte, perfuração, aplanação e calibragem das placas de granito e mármores), para a obtenção de blocos e chapas semiacabadas.

Ocupa uma área total de 11.645 m<sup>2</sup>. Nesta área estão destinados cerca de 1.000 m<sup>2</sup> para a deposição do efluente líquido (material depositado nos tanques). O setor de beneficiamento funciona em três galpões, com uma área aproximada de 2.660 m<sup>2</sup>, onde está montada a linha de produção e depósito de placas (chapas) brutas e polidas.

A produção nominal está em torno de 3.770 m<sup>2</sup> (três mil, setecentos e setenta) metros quadrados de chapas de rochas ornamentais. Conforme informado no RADA, o percentual de utilização da capacidade instalada gira em torno de 90% (noventa por cento) desta capacidade.



O empreendimento conta atualmente com 23 (vinte e três) funcionários, sendo 18 integrantes da área de produção e 5 administrativos, em regime de trabalho em um turno de 08 horas/dia.

O setor de beneficiamento funciona em dois galpões, com uma área aproximada de 2.000 m<sup>2</sup>, onde está montada a linha de produção.

Os equipamentos utilizados na linha de produção são:

- Setor: Serraria
  - 01 – Guincho aplicado na carga de blocos;
  - 01 – Tear mecânico para desdobra de blocos e chapas;
  - 01 – Politriz automática para polimento de chapas;
- Marmoraria
  - 01 – Serra ponte automática;
  - 03 – Cortadeiras manuais a disco diamantado para corte de chapas em ladrilhos e peças menores;
  - 01 – Poliborda automática para acabamento polimento de espessura.

A matéria prima utilizada no processo produtivo corresponde a blocos de mármores e granitos provenientes das empresas cujas cópias das notas fiscais de recebimento encontram-se acostadas aos autos do processo:

- NEMER Mármores e Granitos S/A, possuidora do certificado de LO nº 053/2008, válido até 19/02/2019, emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cachoeiro de Itapemirim/ES;
- Universal Mineração Ltda., possuidora da Certidão nº 05/2017, em fase de revalidação da LO pela Secretaria de Meio Ambiente de Barra de São Francisco/ES;
- S&C Gran Mineração Ltda., possuidora da LO nº 124/2014, válida até 24/05/2018 e emitida pelo Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo;
- IGRAMAR – Indústria de Granitos e Mármores Ltda., possuidora da LO nº 288/2010, em fase de revalidação junto ao Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo;
- W.K.N. Costa - Possuidor da LO nº 090/2010, válida até 10/05/2019 e emitida pela Secretaria de Meio Ambiente de Cachoeiro de Itapemirim;
- Guidoni Ornamental Rocks Ltda. – Possuidor da LO nº 12/2017, válida até 19/01/2023 emitida pelo Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo;

com consumo máximo de aproximadamente 3.770 m<sup>2</sup> (três mil, setecentos e setenta) metros quadrados de chapas.

Há, ainda, o consumo de água proveniente da concessionária local – SAAE municipal, destinada ao processo industrial (que é a maior parte da água consumida), sendo posteriormente encaminhada a tanques de decantação e reaproveitada no processo industrial, em circuito fechado. Novos aportes de água são para compensar evaporação e infiltração no solo. O tratamento se dá por meio da decantação de sólidos sedimentáveis fruto do desgaste das rochas, com uma vazão máxima de 80 m<sup>3</sup>/mês.

A energia elétrica é fornecida exclusivamente pela CEMIG, com consumo médio mensal de 11.100 kWh, conforme nota fiscal anexada aos autos do processo (fls. 245).

São consumidos, ainda, 06 unidades de disco de serra diamantado, 2.000 kg de granalha, 1.000 kg de cal hidratada, 80 unidades de lâminas, 2000 peças de abrasivos e 10 peças de disco de makita.



A empresa é possuidora do Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal nº 6923853, válido até 16/10/2017 (fls. 247).

Também foi apresentada declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas (fls. 276), conforme procedimentos contidos na DN COPAM/CERH nº 002/2010.

#### **4. DESCRÍÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO**

O beneficiamento inicia-se com o recebimento do material bruto, fornecido por diversas empresas, conforme notas fiscais acostadas aos autos do processo.

O material bruto, formado por blocos de mármores e granitos, chega à área de estocagem e é organizado e classificado segundo seu formato, sua coloração e dureza e, posteriormente, é transportado com auxílio das empiladeiras para as máquinas de corte.

Os blocos são, então, destinados às serras e calibradoras e preparados para corte e polimento. Estes serviços são realizados por um tear mecânico (gerando chapas deste material), polimento, corte e acabamento destas chapas, visando a obtenção de bancadas e pisos. A quantidade de matéria prima (granitos e mármores) consumida pelo empreendimento, no período de um mês, é da ordem de 90 m<sup>3</sup>, o que resulta na produção de cerca de 666 chapas brutas semiacabadas por mês, compreendendo aproximadamente 3.770 m<sup>2</sup> (três mil, setecentos e setenta) de chapas.

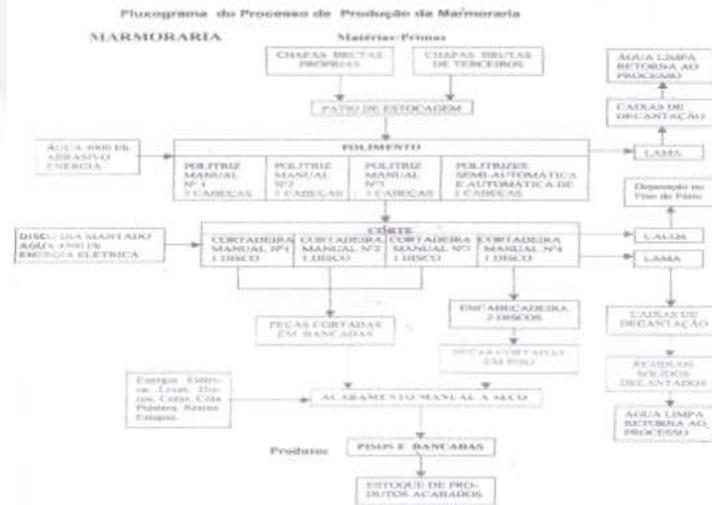
O beneficiamento das rochas ornamentais (mármore e granitos) é realizado por operações industriais descontínuas em dois setores do empreendimento, localizados em galpões distintos. Estes setores se dividem em:

- Serraria – Executa a etapa de desdobra (corte) dos blocos em chapas;
  - Marmoraria – Executa a etapa de polimento, corte e acabamento.

O rejeito de todas as operações, formado por “cacos” de mármores e granitos, é doado à comunidade e usado para compor o piso do pátio da empresa, enquanto a lama proveniente do sistema de decantação é direcionada para uso interno do empreendimento.

A água de resfriamento das serras é conduzida através de canaletas de cimento, abertas no piso dos galpões, e direcionada aos tanques de decantação, de onde retorna em circuito fechado, após a sua decantação.

## **FLUXOGRAMA PRODUTIVO**





## **5. ACOMPANHAMENTO DAS CONDICIONANTES**

A empresa iniciou suas atividades em 1990 no Município de Ouro Preto. Em 16/12/2003 foi concedida a licença de operação para a atividade de aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de mármores e granitos, LO nº 688/2003, por meio do processo administrativo PA nº 01786/2002/001/2002, sendo esta a única licença a ser revalidada neste processo de regularização ambiental.

Quando da concessão da LO nº 688/2003 pelo COPAM, foram listadas condicionantes e definidos os respectivos prazos para o cumprimento de cada uma delas, tendo sido verificado:

**Condicionante nº 01: “A revalidação deverá ser solicitada em 90 (noventa dias) antes do vencimento da LO”.**

**Comentários:** Condicionante descumprida, haja vista que a empresa somente protocolou a formalização do processo de revalidação da sua LO em 16/12/2009, via recibo de entrega de documentos nº 734637/2009, ou seja, no dia de vencimento da mesma.

Desta forma, aplicou-se a penalidade de multa simples, conforme AI nº 87733/2018.

**Condicionante nº 02: “Implantar no máximo em até 10 (dez) dias a contar da data da concessão da LO o programa de umidificação do pátio de estocagem de matérias primas”.**

**Comentários:** Durante a validade desta LO, não houve o protocolo de evidências de cumprimento desta condicionante. Em vistoria no empreendimento em 28/03/2017 não houve a constatação de emissões de particulados além dos limites do empreendimento.

**Condicionante nº 03: “Implantar sistema para Tratamento de Esgotos sanitários, conforme projeto apresentado, em até 180 dias após a concessão da LO”.**

**Comentários:** Durante a validade desta LO, não houve o protocolo de evidências de cumprimento desta condicionante. Em vistoria no empreendimento em 28/03/2017, registrada no AF nº 50035/2017, observou-se que parte do esfluente sanitário originado do escritório administrativo é destinado para um sistema de tratamento composto por fossa séptica e filtro anaeróbico, com o descarte do esfluente tratado em sumidouro e parte proveniente da área operacional contido em uma caixa de contenção, com recolhimento regular pela empresa TRANSCOOPER e destinado à ETE da empresa LOCSAN, no Município de Conselheiro Lafaiete.

Em consulta ao Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM constatou-se a falta de documentação que evidencie a regularidade ambiental das duas empresas acima especificadas. Desta forma, será objeto de condicionante deste parecer que a empresa destine para empresas devidamente regularizadas ambientalmente seus efluentes líquidos de origem sanitária, provenientes da área operacional.

**Condicionante nº 04: “Implantar as alterações propostas no sistema para tratamento dos efluentes industriais, em até 180 dias após a concessão da LO”;**

**Comentários:** A empresa não evidenciou através de nenhum relatório e/ou documento a comprovação do atendimento a esta condicionante.

Nas informações complementares, solicitadas em 28/03/2017 – Ofício nº 330/2017, não nos foi apresentada nenhuma comprovação do cumprimento desta condicionante.

Desta forma, aplicou-se a penalidade de multa simples, conforme AI nº 87733/2018.



**Condicionante nº 05: “Realizar estudos de estabilidade das lagoas de decantação e apresentar plano de manutenção das mesmas em até 360 dias após a concessão da LO”;**

**Comentários:** A empresa protocolou de forma **INTEMPESTIVA**, somente em 07/10/2011, sob nº R156513/2011, os estudos da estabilidade da lagoa para contenção de finos. Trata-se de dois tanques escavados no terreno, que tem a finalidade de conter os finos advindos do sistema de beneficiamento de mármore e granitos, ficando o material depositado no fundo dos mesmos.

Desta forma, aplicou-se a penalidade de multa simples, conforme AI nº 87733/2018.

A elaboração do laudo ocorreu em 19/09/2011, sob responsabilidade do Engenheiro Civil Sr. Marcus Vinícius Cristelli Moura – CREA nº 86.856/D – ART nº 1420110000000278725, que concluiu que as duas lagoas não causam prejuízos ao meio ambiente. Também não foram observados riscos eminentes de rompimento, nem de consequente carreamento de sedimentos ao leito do afluente do Rio Maracujá, tendo sido recomendadas as seguintes medidas mitigatórias para uma maior garantia da estabilidade das lagoas:

- Implantação de sistema de extravasão em ambas as lagoas, de forma a garantir pelo menos 50 cm de borda livre em relação à cota máxima de cada lagoa, haja vista a possibilidade de transbordo durante eventos de precipitações extremas;
- Condução de todo o volume de água precipitado nos telhados dos galpões para fora das lagoas, visto que este não contém materiais em suspensão;
- Proteção das saídas da água, tanto do sistema de extravasão das lagoas quanto das provenientes dos telhados, visando evitar erosão;
- Proteger as bordas das lagoas e talude da Lagoa 2 através do plantio de gramíneas, visando uma maior garantia contra possíveis erosões.

**Condicionante nº 06: “Apresentar a caracterização de acordo com critérios da Norma ABNT NBR 10004, dos resíduos sólidos gerados nas bacias e tanques de decantação (massa bruta, lixiviação e solubilização, em até 180 dias após a concessão da LO”.**

**Comentários:** A empresa protocolou de forma **INTEMPESTIVA**, somente em 07/10/2011, sob nº R156513/2011, o laudo de caracterização conforme critérios estabelecidos pela NORMA ABNT NBR 10004, os resíduos sólidos gerados nas bacias e tanques de decantação (massa bruta, lixiviação e solubilização), cujos resultados apontaram tratar-se de CLASSE II- A – Não perigoso e não inerte.

Desta forma, aplicou-se a penalidade de multa simples, conforme AI nº 87733/2018.

**Condicionante nº 07: “Realizar o seguinte programa de monitoramento e encaminhar à FEAM conforme a seguir:**

- **Efluentes líquidos: Local: Sistema de tratamento de esgotos sanitários – Saída do filtro anaeróbio (efluente tratado) com frequência bimestral no primeiro ano e semestral após.**
- **Monitoramento de Ruído ambiental conforme LEI Estadual 10.100/90, com prazo de 120 dias após a concessão da LO**

**Comentários:** A empresa **não apresentou REGULARMENTE**, durante a validade da LO, os laudos conforme frequência definida na condicionante.

Desta forma, aplicou-se a penalidade de multa simples, conforme AI nº 87733/2018.

Durante a validade desta licença foram apresentados alguns protocolos com os laudos de monitoramento, cujos resultados apontaram:



Ano de referencia	Nº do protocolo	Avaliação dos resultados	
2011	R0156513/2011	Apontou atendimento aos limites legais de lançamento definidos pela DN COPAM/CERH nº 001/2008	
2012	R0244713/2015		
2013			
2014	Apontou <b>desconformidades</b> para os parâmetros avaliados: DBO e DQO, cujos valores ficaram acima dos limites legais		
2016	R0348903/2016	Apontou atendimento aos limites legais de lançamento definidos pela DN COPAM/CERH nº 001/2008	
2017	R0174905/2017	Apontou atendimento aos limites legais de lançamento definidos pela DN COPAM/CERH nº 001/2008	
2017	R022462/2017	Apontou atendimento aos limites legais de lançamento definidos pela DN COPAM/CERH nº 001/2008	

Já para o ruído ambiental foram apresentados os seguintes protocolos:

- Ano 2011 – R0156513/2011 – Apontou atendimento aos limites legais estabelecidos pela LEI ESTADUAL nº 10.100/90;
- Para os anos 2012 a 2014 – Protocolo R0244713/2015 – cujos resultados apontaram atendimento aos limites legais definidos pela LEI ESTADUAL nº 10.100/90, medições realizadas em: Set/12, Nov/13 e Dez/14;
- Para o ano de 2015 – Protocolo R0348903/2016 – Outubro/2015 – Atendimento aos limites legais;
- Para o ano de 2016 – Protocolo R0348903/2016 – Abril/2016 – Atendimento aos limites legais;
- Para o ano de 2017 – Protocolo R0174905/2017 – Março/2017 – Atendimento aos limites legais;

**Condicionante nº 08:** “Encaminhar à FEAM, semestralmente, planilha de acompanhamento da geração e disposição de resíduos sólidos, conforme modelo apresentado no Anexo II, a partir da data da concessão da LO pelo COPAM”.

**Comentários:** A empresa **não apresentou REGULARMENTE**, durante a validade da LO, a sua planilha de acompanhamento da geração e disposição de resíduos sólidos, conforme frequência definida na condicionante.

Durante a validade da respectiva LO foi registrada:

- Planilha de resíduos compreendendo o intervalo entre ago/15 a jul/16 (Protocolo R0348903/2016);
- Planilha de resíduos compreendendo o intervalo entre ago/2016 a jan/2017 (Protocolo R0174905/2017);

Por fim, o último relatório foi apresentado em 24/08/2017, compreendendo o intervalo entre fev/2017 a jul/17.

**Condicionante nº 09:** “Apresentar a licença ambiental dos empreendimentos fornecedores das substâncias minerais”.

**Comentários:** A empresa apresentou, sob protocolos:

- R0156513/2011 – Cópia da licença ambiental da empresa MARBRASA Norte Mineradora Ltda.;
- R0348903/2016 – Cópia da licença ambiental da empresa G COSTA ME.



Atualmente, os fornecedores de matérias primas do empreendimento são:

- NEMER Mármores e Granitos S/A, possuidora do certificado de LO nº 053/2008, válido até 19/02/2019 e emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cachoeiro de Itapemirim/ES;
- Universal Mineração Ltda., possuidora da Certidão nº 05/2017, em fase de revalidação da LO pela Secretaria de Meio Ambiente de Barra de São Francisco/ES;
- S&C Gran Mineração Ltda., possuidora da LO nº 124/2014, válida até 24/05/2018 e emitida pelo Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo;
- IGRAMAR – Indústria de Granitos e Mármores Ltda., possuidora da LO nº 288/2010, em fase de revalidação junto ao Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo;
- W.K.N. Costa - Possuidor da LO nº 090/2010, válida até 10/05/2019 e emitida pela Secretaria de Meio Ambiente de Cachoeiro de Itapemirim;
- Guidoni Ornamental Rocks Ltda. – Possuidor da LO nº 12/2017, válida até 19/01/2023 e emitida pelo Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo;

Cujas cópias das notas fiscais de recebimento encontram-se acostadas aos autos do processo

## **6. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE CONTROLE AMBIENTAL**

A licença LO nº 688/2003, emitida pelo COPAM e objeto do processo administrativo PA nº 01786/2002/001/2002, estabeleceu como condicionantes o gerenciamento de resíduos sólidos, o monitoramento da pressão sonora no entorno do empreendimento e o controle e tratamento dos efluentes líquidos sanitários.

### **6.1 Efluentes Líquidos**

São gerados efluentes líquidos de origem industrial provenientes das operações de corte, calibragem e polimento das peças, efluentes sanitários gerados pelos funcionários, águas pluviais dos pátios e instalações prediais.

**Efluentes industriais:** As operações de serragem, calibragem,plainamento e furação das peças de mármores e granitos geram pó fino, que, juntamente com a água de resfriamento, formam uma polpa com alto grau de turbidez, com aproximadamente 15 a 18% de sólidos.

Esta polpa é gerada em cada equipamento, distribuídos em diversos pontos dos galpões, sendo recolhida em canaletas de cimento abaixo do nível do piso de cada galpão e conduzida a dois tanques de decantação, não havendo nenhum tipo de descarte.

O efluente pós-tratado proveniente dos tanques de decantação é bombeado para ser reutilizado no processo produtivo, ficando em circuito fechado.

Durante este processo há a reposição de água, em função da decorrência de evaporação e perdas ocasionais, que, em média, correspondem a 10% do volume total.

O pó obtido após a decantação da água é lançado no próprio terreno da empresa, para fins de construção de leiras, que servem como barreiras que controlam a drenagem local, evitando o escoamento das águas de chuva e minimizando a promoção de erosões de barranco.

**Efluente sanitário:** São coletados pela rede de esgoto interna e direcionados, em parte, para um conjunto de tratamento composto por fossa séptica e filtro anaeróbico, com o descarte do efluente tratado



em sumidouro, que atendem o setor administrativo. Já o efluente sanitário proveniente da área operacional é destinado, por rede interna, para uma caixa de contenção, e recolhido regularmente pela empresa TRANSCOOPER, sendo destinado à ETE da empresa LOCSAN, no Município de Conselheiro Lafaiete.

Em consulta ao Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM, constatou-se a falta de documentação que evidencie a regularidade ambiental das duas empresas acima especificadas. Desta forma, será objeto de condicionante deste parecer que a empresa destine para empresas devidamente regularizadas ambientalmente seus efluentes líquidos de origem sanitária, provenientes da área operacional.

Já para a fossa que atende o setor administrativo, os monitoramentos dos últimos anos, realizados durante a validade da licença de operação, apontaram conformidades quanto aos parâmetros de lançamento analisados, com exceção dos monitoramentos realizado em 2014.

Ressalta-se que a periodicidade exigida na condicionante da LO NÃO FOI CUMPRIDA pelo empreendedor, motivo pelo qual foi aplicada a penalidade de multa simples, por descumprimento da condicionante, conforme AI nº 87733/2018.

Assim, estamos sugerindo, como condicionante deste parecer, que o empreendedor mantenha a frequência e os parâmetros de monitoramento do sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários instalado.

**Aquas Pluviais:** O empreendimento possui 8.797,29 m<sup>2</sup> de área não edificada, sendo considerada como área de infiltração ou permeável. Fazem parte desta área permeável os depósitos de blocos, chapas brutas e cacos (pedaços de rochas oriundos do processo de beneficiamento), além das duas bacias de decantação.

As águas pluviais incidentes sobre a área construída, mais especificamente sobre os telhados e os pisos cimentados, são direcionadas para as calhas e canaletas de drenagens, que as conduzem para as bacias de decantação. Uma pequena parte das águas incidentes sobre o telhado, que não são conduzidas para as calhas, caem diretamente sobre a área permeável do empreendimento, infiltrando no mesmo.

## 6.2 Ruídos

O ruído ambiental é proveniente do processo industrial, basicamente dos motores elétricos e das máquinas automáticas que trabalham cortando, calibrando, polindo e furando as peças, e outra parte proveniente da movimentação dos veículos de transporte dos materiais brutos e produtos acabados.

A empresa realizou o monitoramento do nível de ruído no entorno do empreendimento, durante a validade da LO. Este monitoramento teve a finalidade de identificar a situação atual, diagnosticando como é a ocorrência do ruído gerado no interior da empresa e sua interferência junto à comunidade.

Os pontos externos de medições são listados abaixo:

- Ponto 01: situado na parte externa – Rua seis na Portaria;
- Ponto 02: situado na divisa com a propriedade rural – Privada;
- Ponto 03: situado próximo à caixa SEMAE;
- Ponto 04: situado na divisa com a empresa OPPS - Guincho

O último laudo apresentado foi protocolado junto à SUPRAM CM em 30/06/2017, sob protocolo nº R0174905/2017, e apontou cumprimento dos padrões definidos pela Lei Estadual nº 10.100/90 e pela Norma Brasileira ABNT/NBR 10.151/2000.



### 6.3 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos são caracterizados por: rejeitos das operações de cortes dos blocos e lajotas, por aparas de mármores e granitos e material acabado refugado no controle de qualidade, lama proveniente da decantação do efluente líquido industrial, lama proveniente do tratamento do efluente sanitário, sucatas de metais, resíduos de embalagens e restos de plásticos, resíduos de varrição da fábrica e lixo doméstico em geral.

A lama proveniente da decantação do efluente líquido industrial é destinada no próprio terreno da empresa, para fins de construção de leiras, que servem como barreiras que controlam a drenagem local, evitando o escoamento das águas de chuva e minimizando a promoção de erosões de barranco;

Os resíduos sólidos compostos por pedras danificadas, rejeitos das operações de cortes das lajotas, por aparas de mármores e granitos e material acabado refugado no controle de qualidade, são doados à comunidade local para aplicação em calçamentos, pisos e revestimentos de paredes.

As sucatas de metais são encaminhadas à empresa Arcelor Mittal – unidade Contagem/MG, possuidora da LO nº 283, em processo de revalidação junto à SUPRAM CM, por meio do processo administrativo PA nº 02095/2004/002/2016.

Lixo doméstico: Composto basicamente por papéis de escritório e resíduos da varrição dos pisos, são coletados em lixeiras (coleta seletiva) e posteriormente recolhidos pelo serviço público municipal. Cabe informar que a Prefeitura Municipal de Ouro Preto não possui regularização ambiental para as atividades de tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos e tratamento, conforme consulta ao SIAM – Sistema Integrado de Informação Ambiental. Desta forma, condicionamos, neste parecer, que a empresa busque outra forma ambientalmente correta de destinação deste resíduo.

## 7. UTILIZAÇÃO DE RECURSO HÍDRICO

O empreendimento faz uso de recursos hídricos exclusivamente provenientes da concessionária local – SEMAE - Serviço Municipal de Água e Esgoto de Ouro Preto, com fornecimento gratuito conforme informação prestada pelo empreendedor (fls. 244).

Conforme balanço hídrico apresentado pelo empreendedor, o consumo estimado é da ordem de 64 m<sup>3</sup>/mês. Este consumo se restringe ao consumo industrial, que envolve: resfriamento, corte, polimento e limpeza das chapas, consumo humano e jardinagem.

Ressalta-se que toda a água industrial é recirculada em sistema fechado. Este sistema é composto por tanques de decantação, instalado junto ao galpão de beneficiamento de mármore e granito. Assim, a água utilizada fica em circulação constante, por meio de canaletas, mangueiras e motobombas, passando pelos teares e pelo maquinário de polimento e retornando para os tanques de decantação, onde ocorre a sedimentação do material sólido carreado e, consequentemente, a limpeza da água para posterior reutilização.

Considerando a perca de parte da água por evaporação, respingos e vazamentos acidentais sobre pisos e parte retirada devido ao material sedimentado que saem dos tanques com certa quantidade de umidade, há ocorrência de reposição de água nova no empreendimento.

Quanto ao consumo humano, estima-se uma demanda mensal máxima de 8,0 m<sup>3</sup>, em função do número de funcionários.



## **8. RESERVA LEGAL**

O empreendimento encontra-se instalado no Distrito de Cachoeira do Campo em Ouro Preto, definido pela Lei Complementar nº 29 de 28/12/2006 – Plano Diretor.

### **8.1 – Área de Preservação Permanente – APP**

A unidade industrial da RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. não está inserida em área de preservação permanente.

## **9. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

A análise técnica indica que os impactos ambientais oriundos da operação do empreendimento são considerados de baixa magnitude. Este fato, associado à existência de sistemas de controle e monitoramento ambiental, permite dizer que **não cabe neste processo a cobrança da compensação ambiental definida pela lei 9.985/2000 (SNUC).**

## **10. ESTUDOS ESPELEOLÓGICOS DO EMPREENDIMENTO**

O empreendimento está localizado no município de Ouro Preto, sob as coordenadas geográficas LAT: 20°21'37" e LONG: 43°40'06", que fica na região com presença de rochas pertencentes ao Complexo Bação, região denominada Quadrilátero Ferrífero. Além disto, esta província é constituída por rochas dos Supergrupos Rio das Velhas e Minas, formadas nos ciclos Jequié (Neoaqueano) e Transamazônico (Paleoproterozóico).

O caminhamento espeleológico foi realizado pela equipe técnica da Attogeo Geologia e Engenharia EIRELI – ME, em 29/06/2017, sob responsabilidade do Engenheiro de Minas e Segurança do Trabalho Sr. Ricardo A. Teixeira – CREA MG nº 80.317/D – ART nº 14201700000003927450, e abrangeu, como área de Prospecção, o empreendimento, seu limite inicial (ADA) acrescido do entorno de 250 metros, com metodologia adequada, conforme Instrução de Serviço SEMAD nº 03 de 26/12/2014, sendo protocolado junto à SUPRAM CM em 05/09/2017, sob protocolo 1055937/2017.

Foram definidas 27 (vinte e sete) estações de pontos, com a denominação de ED – Estação Descrita, numeradas de acordo com a sequência do caminhamento espeleológico. A primeira estação possui a seguinte denominação: ED-001, situado na Área Diretamente Afetada pelo empreendimento e seu entorno imediato de 250 metros,

Das 27 (vinte e sete) estações registradas, 4 (quatro) encontram-se dentro dos limites do empreendimento, 15 (quinze) no raio de 250 metros do limite do empreendimento e 8 (oito) no limite externo do raio de 250 metros.

Como forma de validar o caminhamento apresentado, foram percorridos os seguintes pontos, sendo registrado no Auto de Fiscalização nº 78225/2017, de 15/09/2017:

- Estação ED-001 - Coordenadas 23 K – UTM 638960 E/ 7748198 - Área urbana – Frente do empreendimento;
- Estação ED-002 – coordenadas 638919 E/ 7748278 N - Presença de voçoroca / Erodibilidade do solo (sulcos e ravinas);
- Estação ED-004 – coordenadas 638823 E/ 7748264 N - Presença de voçoroca / Erodibilidade do solo (sulcos e ravinas);
- Estação ED-006 – coordenadas 638766 E/ 7748375 N - Presença de voçoroca / Erodibilidade do solo (sulcos e ravinas);



- Estação ED-010 – coordenadas 638807 E/ 7748286 N - Área urbana – Bairro Vila Alegre;
- Estação ED-012 – Coordenadas 638746 E/ 7748145 N - Área urbana – Bairro Vila Alegre;
- Estação ED-013 – coordenadas 638683 E/ 7747847 N - Vista da área do entorno – Vegetação do entorno modificada pela ação antrópica;
- Estação ED-018 – coordenadas 639104 E/ 7747809 N - Propriedade pertencente à empresa Wordstone – Área antropizada pela ação humana;
- Estação ED-019 – coordenadas 638947 E/ 7747840 N - Pequena barragem de água (presença de água no dia da vistoria) – Drenagem com presença de curso d’água e vegetação nativa;
- Estação ED-020 – coordenadas 638885 E/ 7747947 N - Vista do fundo do vale (presença de água no dia da vistoria) e da vegetação remanescente;
- Estação ED-021 – coordenadas 638889 E/ 7748070 N - Presença de voçoroca / Erodibilidade do solo (erosão laminar) – Lado oeste da ADA;
- Estação ED-022 – Coordenadas 638936 E/ 7748062 N - Rangel – Área do empreendimento;
- Estação ED-023 – coordenadas 638965 E/ 7748093 N - Rangel – Área do empreendimento;
- Estação ED-024 – coordenadas 638942 E/ 7748144 N - Rangel – Área do empreendimento;
- Estação ED-025 - Coordenadas 639042 E/ 7748156 N - Área urbana – Rua seis em frente ao empreendimento;
- Estação ED-026 – Coordenadas 639229 E/ 7748090 N - Área urbana – Rua seis, a leste da ADA em frente à empresa Wordstone e;
- Estação ED-027 – coordenadas 639051 E/ 7747961 N - Propriedade antropizada pertencente à empresa Wordstone – Leste do empreendimento

Partiu-se do ponto denominado: ED001. Este ponto encontra-se na ADA do empreendimento; em seguida partiu-se no sentido interior da empresa, passando pelos seguintes Pontos: ED 024; ED023; ED021; ED022.

Em seguida, percorreu-se a pé os seguintes pontos: ED020; ED019; ED027; ED018 e ED025, todos contidos no raio de 250 metros do empreendimento.

Posteriormente, percorreu-se de carro os seguintes pontos: ED002; ED006; ED004; ED009; ED008; ED010; ED012; ED013; ED017 e ED026.





Segundo os estudos, e de acordo com o mapa das regiões brasileiras do CECAV, o empreendimento encontra-se instalado em localidade classificada como baixo/ocorrência improvável para ocorrência de cavidades, não sendo verificados ou registradas nos 27 (vinte e sete) pontos, e nem em suas imediações, cavidades ou feições cársticas.

Segundo os estudos apresentados, dentre as cavidades existentes, as mais próximas do empreendimento, identificadas e registradas no Canie (CECAV), ficam a cerca de 3.000 m do empreendimento, com a nomenclatura de Gruta Cascata.

#### **11. ANUÊNCIA DO INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN**

A empresa apresentou em 09/01/2018 cópia da anuênciia emitida pelo IPHAN – Processo nº 01514.006539/2017-00 – Anuênciia nº 114/2017.

#### **12. ANUÊNCIA DO INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO - IEPHA/MG**

Em relação à anuênciia a ser emitida pelo IEPHA/MG, a apresentação dos estudos referentes ao contido na Deliberação Normativa CONEP nº 007/2014, de 03/12/2014 foi protocolada naquele Instituto em 09/11/2017, fls. 383, porém até o fechamento deste parecer não havia sido emitida a referida anuênciia.

A empresa apresentou em 12/03/2018 declaração, assinada pela bióloga e Arqueóloga Juliana de Souza Cardoso – CRB nº 161.109/D, acerca da nulidade de impactos provenientes das atividades industriais da empresa sobre o patrimônio cultural e arqueológico em suas áreas de influência, em conformidade com o item 2.7 do Documento de Orientação SISEMA nº 04/2017 (folhas 384 e 385).

#### **13. CONTROLE PROCESSUAL**

A análise jurídica do processo de licenciamento ambiental baseia-se nos princípios norteadores do Direito Ambiental, bem como nas legislações federais e estaduais concernentes ao tema, tais como: Lei nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), Resolução CONAMA nº 237/1997; Decreto Estadual nº 44.844/2008, que estabelece normas para o licenciamento ambiental e autorizações ambientais de funcionamento no Estado de Minas Gerais; Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal Brasileiro); Lei Estadual nº 20.922/2013, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado.

O processo em questão encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação listada no FOB nº 518898/2009, constando nos autos, dentre outros documentos, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal atualizado (fls. 247), a 9ª alteração contratual do empreendedor (fls. 271-273), o relatório técnico de prospecção espeleológica (fls. 284-338), e a anuênciia do IPHAN quanto à licença de operação do empreendimento em questão (fls. 366 e 381).

O processo ainda fora instruído com um relatório de “esclarecimentos acerca da nulidade de impactos do empreendimento sobre o patrimônio cultural” (fls. 384-385).

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/1995, foi publicado pelo empreendedor, em jornal de grande circulação, a concessão da LO anterior (fls. 48), o requerimento da REVLO (fls. 49), bem como também publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, pelo órgão ambiental, o requerimento da REVLO (fls. 50).



Quanto aos custos de análise, cumpre esclarecer que trata-se o empreendedor de microempresa, conforme demonstrado através da Certidão Simplificada JUCEM, acostada às fls. 15 dos autos, tendo recolhido apenas o valor referente aos emolumentos (fls. 16), por fazer jus aos benefícios previstos na Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2125/2014.

Por fim, cumpre ressaltar, em observância ao art. 37, §2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, que após consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM) e CAP (Controle de Autos de Infrações), verificou-se que, apesar de ter sido lavrado um Auto de Infração em desfavor do Autuado – AI nº 11515/2010, durante o prazo de validade da licença a ser revalidada, aludido Auto de Infração foi invalidado, com o consequente arquivamento do processo administrativo. Dessa forma, a Revalidação da Licença de Operação não terá seu prazo de validade reduzido.

Trata-se de empreendimento classe 03 (três) e a análise técnica conclui pela concessão da Revalidação da Licença de Operação, com validade de 10 (dez) anos, condicionada às determinações constantes nos Anexos deste Parecer Único. Deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento, nos termos do Parecer Técnico.

#### **14. CONCLUSÃO**

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento **RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. – ME**, para a atividade de “**Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração - beneficiamento de pedras (mármore e granito)**”, no município de Ouro Preto/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 II) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à Supram Central Metropolitana tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana 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.*

#### **12. ANEXOS**

**Anexo I.** Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da **RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. - ME**

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da **RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. - ME**



## ANEXO I

### Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da RANGEL Indústria e Comércio de Mármore e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. - ME

**Empreendedor:** RANGEL Indústria e Comércio de Mármore e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. - ME

**Empreendimento:** RANGEL Indústria e Comércio de Mármore e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. - ME

**CNPJ:** 26.245.969/0001-16

**Município:** Ouro Preto/MG

**Atividade(s):** Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração - beneficiamento de pedras (Mármore e Granitos).

**Código(s) DN 74/04:** B-01-09-0

**Processo:** 01786/2002/002/2009

**Validade:** 10 anos

**Referência:** Condicionantes da Revalidação da Licença de Operação

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
01	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos, resíduos sólidos e ruídos, conforme programa definido no anexo II.	Durante a validade da licença
02	Dar destinação ambientalmente correta aos efluentes líquidos sanitários provenientes da área operacional, apresentando SEMESTRALMENTE, ou quando da limpeza da fossa, a documentação comprobatória, quer sejam notas fiscais de fatura dos serviços executados, cópia da licença ambiental da empresa executora e comprovação da destinação final do efluente, bem como os resíduos de origem doméstica, haja vista que o aterro pertencente à Prefeitura Municipal não possui, atualmente, a correta regularização ambiental.	Durante a validade da licença.  Comprovar semestralmente através de relatório técnico, com a apresentação de notas fiscais de serviços.
03	Implantar, na bacia de decantação, guarda-corpo. Deverá ser protocolado junto à SUPRAM CM relatório técnico fotográfico comprovando a execução desta condicionante.	90 (noventa) dias a contar da publicação da concessão da REVLO

**(\*) Contado a partir da data de publicação da concessão da LO ou outro especificado**

#### Observações:

- I) O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado, ou mesmo qualquer situação que des caracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação obtida;
- II) A critério do corpo técnico da FEAM, poderão ser alterados os prazos acima indicados, bem como solicitada a adoção de outras medidas que se fizerem necessárias.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. - ME

<b>Empreendedor:</b> RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda. - ME
<b>Empreendimento:</b> RANGEL Indústria e Comércio de Mármores e Granitos e Prestação de Serviços Ltda – ME
<b>CNPJ:</b> 26.245.969/0001-16
<b>Município:</b> Ouro Preto/MG
<b>Atividade(s):</b> <u>Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração - beneficiamento de pedras (Mármores e Granitos).</u>
<b>Código(s) DN 74/04:</b> B-01-09-0
<b>Processo:</b> 01786/2002/002/2009
<b>Validade:</b> 10 anos
<b>Referência:</b> Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação

#### 1 - Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e Saída do sistema de tratamento de esgoto sanitário (filtro anaeróbio)	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS.	<b>Semestral</b> <b>1ª medição:</b> 60 (sessenta) dias após a publicação da licença

#### Relatórios:

Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados, conforme DN 167/2012, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, além da quantidade gerada e do número de empregados no período. O empreendedor deverá, ainda, observar o disposto na DN 165/2011. O primeiro relatório deverá ser enviado 60 (sessenta) dias após a concessão da licença.

Conforme determina o Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH-MG N.º 1, de 05 de Maio de 2008, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

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

**Importante:** Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações, a critério da área técnica da SUPRAM CM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento e controle ambiental.

#### 2 – Ruído Ambiental

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento, baseando-se na Norma Técnica 10.151/2000	Nível de pressão sonora (ruído)	<b>Anual</b> <b>1ª medição:</b> apresentar laudo em até 60 (sessenta) dias após a publicação da licença

Enviar anualmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das medições de ruídos, em no mínimo 4 pontos, nos limites da empresa, durante período de funcionamento do empreendimento, de acordo com a Norma Técnica



10.151/2000, sendo que o primeiro relatório deverá ser enviado à SUPRAM CENTRAL, no máximo em **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de publicação da Revalidação da Licença de Operação. Os demais resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados, conforme DN 167/2012, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. **O empreendedor deverá, ainda, observar o disposto na DN 165/2011**

### 3 – Resíduos Sólidos

Deverão ser enviados à SUPRAM CENTRAL, semestralmente, relatórios contendo o compilado das planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos, contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.

As empresas recebedoras dos resíduos perigosos deverão possuir Licença de Operação do COPAM.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

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 CENTRAL, 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.

**Observação:** Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM - CENTRAL, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.