



Governo do Estado de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Região Central Metropolitana, Bacias Hidrográficas dos Rios Paraopeba e Velhas.

PARECER UNICO 266/2009
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 489434/2009

Licenciamento Ambiental Nº 12505/2008/001/2008	LOc	Análise Concluída
Outorga Nº	Não Aplicável	XXXX
APEF Nº	Não Aplicável	XXXX
Reserva Legal	Não Aplicável	XXXX

Empreendimento: MG Mármore e Granitos LTDA	
CNPJ: 016885180001-22	Município: Nova Lima

Referência: Licença de Operação (Corretiva)	Validade: 06 anos
--	--------------------------

Unidade de Conservação: Vide item -4 do Parecer	Sub Bacia: Rio das Velhas
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
B-01-09-0	Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração.	3

Medidas mitigadoras: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO

Responsável Técnico pelo empreendimento: Leonardo Emrich dos Mares Guia	Carteira de Identidade M-6.372.085 - SSPMG
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Fernando Antônio Teixeira Horta	Registro de classe MG-42300/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
Não há	xxxx

Relatório de vistoria / Auto de fiscalização: 462/2008	DATA: 05/12/2008
--	------------------

Data: 03/09/2009

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Patrícia Rodrigues de Paula	120.5991-1	
Edvaldo Sabino da Silva	119.7553-9	
Elaine Cristina Amaral Bessa	117.0271-9	

Diretoria Técnica	MASP	Assinatura
Isabel Cristina R. C. Meneses	MASP 1.043.798-6	

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte - MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 1/9
--------------------	---	--



1. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Único refere-se à análise do processo de licenciamento ambiental PA nº 12505/2008/001/2008, formalizado em 10/11/2008, da empresa **MG Mármore e Granitos LTDA**.

A indústria se localiza no Bairro Jardim Canadá pertencente ao Município de Nova Lima/MG, em uma localidade de topografia plana caracterizada pela ocupação de diversas empresas de pequeno e médio porte. Sua atividade principal é a importação, exportação, representação e o comércio de pedras preciosas, mármore e granitos.

De acordo com a DN 74, a atividade da empresa se caracteriza como aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração.

O empreendedor solicita a Licença de Operação Corretiva (LOC), já que a empresa está em funcionamento desde 1996 sem a devida regularização ambiental.

Em 16/06/2009 foram protocoladas, na SUPRAM CM, parte das informações complementares, documento nº R-229950. O restante foi entregue em 18/08/2009 (R261318/2009) e em 26/08/2009 (R265003/2009).

2. DISCUSSÃO

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento encontra-se em área urbana do Município de Nova Lima. Seu terreno é de aproximadamente 2871,00 m², com 1731,00 m² de área construída. A empresa tem 30 funcionários, sendo 16 do setor administrativo e 14 do setor de produção.

Foi informado que os fornecedores dos mármore e granitos, matéria prima principal da MG Mármore e Granitos Ltda, são as seguintes empresas: IMIL- Indústria de Mármore Italva Ltda, Empresa de Mineração Santa Clara Ltda e Mármore e Granitos Teixeira Ltda. As Licenças das respectivas empresas foram apresentadas.

No setor de produção são fabricadas peças de mármore e granito atingindo um volume médio mensal de 2.000 peças, sendo essa sua capacidade máxima de processamento.

A fábrica possui as seguintes estruturas: Dois grandes galpões de armazenamento de pedras, e um pátio de matérias-primas; uma edificação correspondente ao Show-room dotada de 02 pavimentos, sendo o segundo destinado aos escritórios administrativos; um galpão de produção contendo máquinas para corte, dois setores de acabamento com máquinas de lixamento, um setor de rejeitos com caçamba de resíduos sólidos e um compressor; um setor de manutenção, uma área de carga e descarga e um depósito de produtos acabados.

Todas as áreas do empreendimento, exceto o pátio de matérias-primas, são cobertas – cobertura em telha de zinco apoiada em estrutura metálica com pé-direito de 5,0 metros, possuindo piso em concreto armado e sistema de drenagem de águas pluviais.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte - MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 2/9
-------------	---	--



São matérias primas e insumos desse empreendimento e seus respectivos consumos mensais: chapas de mármore e granito (2.300 m²), serra diamantada (3 unidades), estopa (1 fardo), lixa (2000 unidades), disco de maquina (15 unidades), massa plástica (10Kg), resina (3Kg) e álcool doméstico (15L). Foram apresentadas as Fichas de Segurança dos Produtos Químicos Utilizados.

A COPASA é a concessionária responsável pelo fornecimento de água para o estabelecimento. Toda a água consumida é utilizada para resfriamento do disco de corte, limpeza do piso da área produtiva, asseio de funcionários e limpeza das instalações internas. O consumo mensal é de 88,4 m³.

2.2 PROCESSO INDUSTRIAL

As chapas de mármore e granito adquiridas ficam armazenadas aguardando o pedido do cliente. Ao receber a Ordem de Serviço (OS), o encarregado de produção encaminha manualmente as chapas para o setor de corte. A OS apresenta todas as dimensões de corte requeridas. Numa máquina de corte manual a chapa será cortada no tamanho desejado. A peça cortada será conduzida ao setor de acabamento onde recebe polimento através de uma lixadeira manual. Algumas imperfeições da peça são corrigidas com massa plástica e/ou resina, que são aplicadas manualmente. A peça pronta segue para o cavalete de secagem no setor de expedição, onde fica aguardando, por aproximadamente 24 horas, o envio ao cliente.

2.3 IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS

Ruído Ambiental

Ruído produzido no empreendimento é originário das máquinas operatrizes utilizadas no processo produtivo (corte e acabamento).

Consta dos autos um laudo relativo ao levantamento dos níveis externos de ruído. Segundo o laudo, o nível médio de ruído encontrado foi de 74,3 dB(A), o que não ultrapassa o nível de ação estabelecido pela Portaria 3.214/78 em sua Norma Regulamentadora – NR nº 15, que é de 80dB(A), nem o limite de tolerância, que é de 85dB(A). Trata-se de estudo baseado em norma do Ministério do Trabalho e Emprego, a qual se aplica a ambiente de trabalho e utiliza padrões de emissão diferentes daqueles estabelecidos pela Lei 10.1000 e NBR 10151. Em razão do exposto deverá ser apresentado novo laudo de ruído acompanhado da ART do responsável técnico, nos termos da condicionante expressa no Anexo-I.

Durante a vistoria foi observado que o galpão de produção não possui fechamento lateral em toda a sua extensão sendo insuficiente para conter o ruído industrial. Em razão disso deverá ser implantado, a título de condicionante da presente licença, um projeto de atenuação acústica visando reduzir os níveis de emissões sonoras e situá-los dentro dos padrões legais vigentes.

Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento correspondem aos efluentes industriais

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 3/9
-------------	---	--



originados no sistema de resfriamento do disco de corte, onde há injeção contínua de água, e aos efluentes domésticos oriundos dos sanitários, banheiros e refeitório.

Quanto aos efluentes industriais, a água usada no sistema de resfriamento vai para um tanque de decantação para a separação das partículas sólidas e posteriormente é reutilizada pelo sistema. A água é reutilizada por seis meses quando finalmente é descartada na rede COPASA. Quanto aos efluentes domésticos, esses são lançados na rede COPASA.

Tendo em vista que o resíduo líquido gerado no empreendimento contém predominantemente, conforme constatado na vistoria, sólidos inertes (caracterizados com Classe-II) em suspensão, conferindo-lhe baixa toxicidade, deverá ser apresentado, como condicionante desta Licença, o contrato de prestação de serviços de recebimento e tratamento firmado entre o empreendedor e COPASA.

Efluentes Atmosféricos

No setor de corte das peças e no setor de acabamento, durante o processo de lixamento das chapas de mármore e granito, é gerado o particulado pó de pedra. Foi pedido pela SUPRAM CM, em ofício de requisito de Informação Complementar, um estudo e laudo técnico do resíduo gerado. De acordo com o laudo, sua mineralogia principal é Calcita e Dolomita, apresenta constituintes menores de Quartzo, Pirita, Anfibólios e Diopsídios. Apresenta composição química carbonática, estrutura maciça e foliada e metamorfismo regional e de contato. Por não ser solúvel em água e nem tóxico-perigoso, o resíduo em questão é classificado segundo a ABNT 1004/04 como **Classe IIB**.

No processo de lixamento, um sistema de sucção e exaustão é acoplado à lixadeira, retendo o pó. Durante a vistoria técnica da SUPRAM CM foi observado que boa parte do pó provindo do processo de lixamento escapa do galpão para a rua e para o pátio de matérias-primas. Desta forma deverá ser implantado, a título de condicionante da Licença em questão, um projeto de tratamento das emissões visando impedir a dispersão desse pó para fora do galpão. Também foi observado durante a vistoria que uma das máquinas de corte apresentava menor eficiência na aspersão de água, o que aumentava a quantidade de pó de pedra lançado na atmosfera. Foi requisitada uma melhoria nesse sistema, o que foi atendido e comprovado por relatório fotográfico enviado à SUPRAM CM, sob protocolo nº R209449/2009, com o aumento no volume da água aspergida.

Resíduos Sólidos

Consistem em lixo comum, entulho (cacos e pó), embalagens de produtos de limpeza, embalagens contaminadas e restos de estopas, lixas e discos de corte.

O lixo comum é armazenado em sacos plásticos e encaminhado ao Aterro Municipal pela coleta pública de Nova Lima. Os entulhos como cacos e pó são recolhidos pela empresa União Comercial Barão, licenciada para atividades de “sistema operacional de reciclagem de entulho”. Além da Licença de Operação e do contrato para prestação de serviço, foi enviada à SUPRAM CM uma declaração da União Comercial Barão Ltda informando que todo o entulho coletado em suas caçambas é destinado a uma área de transbordo, onde é separado e encaminhado para destinação final: o que é reciclável é vendido, doado ou enviado para usina

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 4/9
-------------	---	--



Governo do Estado de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Região Central Metropolitana, Bacias Hidrográficas dos Rios Paraopeba e Velhas.

da SLU no bairro Estoril. O restante é descartado no aterro sanitário da SLU, localizado na BR 040.

As embalagens de produtos de limpeza são encaminhadas para a ASMARE para serem recicladas.

As embalagens contaminadas - correspondentes aos recipientes de massa plástica, aceleradores químicos e resinas, e os resíduos de estopas, lixas e discos de corte estavam sendo incinerados na Serquip Tratamento de Resíduos MG Ltda, localizada no Bairro Camargos, tendo sido apresentada a Licença de Operação daquela empresa, emitida pela Prefeitura de Belo Horizonte. Tendo em vista o exposto na Deliberação COMAM de 08/04/2009 – prazo de 60 dias para o encerramento das atividades do incinerador da Serquip, cuja cópia encontra-se neste processo, foi informado pela empresa que os resíduos contaminados, em razão da baixa taxa de geração mensal, serão acondicionados em tambores até a definição do novo destinatário. Em razão do exposto deverá ser informado o novo destino a ser dados a esses resíduos nos termos da condicionante expressa no Anexo-I.

3 - PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

A empresa possui equipamentos de segurança, que consistem em capacetes, protetores de ouvidos e óculos de segurança.

Encontra-se em análise no Batalhão de Bombeiro Militar – Centro de Atividades Técnicas de BH/MG o Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico elaborado pela empresa o qual, em 07/04/2009, passou por análise documental sendo objeto de notificações corretivas. Tendo em vista o baixo potencial de risco de incêndio observado nas instalações e no processo operacional a equipe técnica da SUPRAM CM houve por bem condicionar a concessão da Licença de Operação à apresentação do atestado de vistoria final nos termos do Anexo-I.

4 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Estando o empreendimento na área de amortecimento das seguintes Unidades de Conservação: APA Sul, Estação Ecológica Estadual dos Fechos, Parque Estadual Serra do Rola Moça e Estação Ecológica Estadual do Cercadinho, foram requeridas, através do Ofício SUPRAM CM nº 478/2009 as anuências dos respectivos órgãos gestores, tendo sido as mesmas apresentadas em 13 e 18 de Agosto de 2009, conforme documentos constantes dos autos.

5 – CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 74/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

Os custos da análise foram devidamente quitados, bem como foi realizada a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 5/9
--------------------	---	--



Governo do Estado de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Região Central Metropolitana, Bacias Hidrográficas dos Rios Paraopeba e Velhas.

Foi apresentada a Declaração da Prefeitura informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal.

Verificou-se no processo que não ocorrerá supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente e/ou curso d'água.

O empreendimento encontra-se no entorno do Parque Estadual da Serra do Rola-moça. Estação Ecológica do Cercadinho e Estação Ecológica de Fechos, sendo concedida pelo órgão gestor (IEF) a anuência para a continuidade da operação da atividade.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 03, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 06 (seis) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I

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

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

6- CONCLUSÃO

Pelo exposto, opina-se pela concessão da **Licença de Operação (Corretiva) à MG MÁRMORES E GRANTOS LTDA**, requerida através do Processo COPAM nº **12505/2008/001/2008**, para a atividade de **aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos (mármore e granito), não associados à extração**, realizada em sua unidade industrial localizada no município de Nova Lima/MG, pelo **prazo de 06 anos**, condicionando, todavia, a sua validade, ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental e ao disposto nos Anexos I e II.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte - MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 6/9
-------------	---	--



Governo do Estado de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Região Central Metropolitana, Bacias Hidrográficas dos Rios Paraopeba e Velhas.

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 12505/2008/001/2008		Classe/Porte: 3/Medio
Empreendimento: MG Mármore e Granitos Ltda		
Atividade: B-01-09-0 Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos (mármore e granito), não associados à extração.		
Endereço: Rua Paraíso 74		
Localização: Bairro Jardim Canadá		
Município: Nova Lima /MG		
Referência: Condicionantes da Licença de Operação (Corretiva)		Validade: 06 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar projeto de atenuação sonora visando reduzir os níveis externos de ruído e situá-los dentro dos padrões legais vigentes (Lei Estadual nº 10.100 de 17/01/1990), acompanhado de ART do responsável técnico.	2 meses
2	Apresentar novo laudo de medição do ruído acompanhado de ART do responsável técnico e do croqui de localização dos pontos de amostragem, cumprindo as exigências do Anexo-II, item-3.	3 meses
3	Apresentar projeto de tratamento das emissões atmosféricas visando impedir a dispersão da poeira gerada no processo produtivo para fora do galpão e situar as emissões de particulados dentro dos padrões legais vigentes, acompanhado de ART do responsável técnico.	2 meses
4	Apresentar plano de monitoramento das emissões atmosféricas geradas no galpão de produção, contendo, no mínimo, informações quanto aos locais de amostragem, fontes a serem monitoradas, procedimentos de inspeção, manutenção e ação corretiva e periodicidade de avaliação.	2 meses
5	Realizar a primeira medição das emissões atmosféricas geradas no galpão de produção, cumprindo os requisitos técnicos definidos no Anexo-II, item-2.	3 meses
6	Apresentar contrato de prestação de serviço de recebimento e tratamento de efluentes industriais firmado com a COPASA e cumprir as determinações de monitoramento acordadas com a concessionária, durante o prazo de vigência desta Licença.	3 meses
7	Apresentar cópia do Auto de Vistoria final do Corpo de Bombeiros.	4 meses
8	Apresentar a licença da nova empresa responsável pelo tratamento e disposição final das embalagens contaminadas.	2 meses
9	Comunicar previamente à SUPRAM CENTRAL qualquer modificação nos equipamentos e nos processos a serem realizados no empreendimento.	Durante a vigência da LICENÇA.
10	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM CENTRAL no Anexo II.	Durante a vigência da LICENÇA.

(*) Contado a partir da data de concessão da licença.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte - MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 7/9
-------------	---	--



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

Processo COPAM Nº: 12505/2008/001/2008	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: MG MARMORES E GRANITOS LTDA	
Atividade: B 01-09-0 - MARMORARIA	
Endereço: Rua Paraíso, Nº 74	
Localização: Jardim Canadá	
Município: Nova Lima - MG	

1. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

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

(*)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

- 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 CENTRAL, para verificação da necessidade de licenciamento específico;
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte - MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 8/9
-------------	---	--



- 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.

2 . EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Galpão de produção	Material particulado	Semestral (*)

(*) A partir da primeira campanha de medição definida no Anexo-I, item -4.

Relatório: Enviar semestralmente à SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela coleta das amostras, análise laboratorial e interpretação dos resultados, bem como as respectivas planilhas de campo e de laboratório, certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades padrões de emissão previsto na DN COPAM nº 11/86, ou na Legislação vigente. O laboratório responsável pela análise deverá estar cadastrado na FEAM de acordo com o previsto na DN 89/2005.

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

3 . RUÍDO AMBIENTAL

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
Pontos extra-muros situados ao redor do empreendimento e localizados junto às fontes de maior geração.	Nível de pressão sonora (ruído)	Anual (*)

(*) A partir da primeira campanha de medição definida no Anexo-I, item -2.

Relatório: Enviar anualmente à SUPRAM CM o relatório das medições efetuadas, em no mínimo 4 pontos extra-muros e nos limites da empresa, durante período de funcionamento do empreendimento, de acordo com a Lei Estadual nº 10.100 de 17/01/1990. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela coleta das amostras, análise laboratorial e interpretação dos resultados, bem como as respectivas planilhas de campo e de laboratório, certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades padrões de emissão previsto na referida Lei. O laboratório responsável pela análise deverá estar cadastrado na FEAM de acordo com o previsto na DN 89/2005.

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.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000	Proc. COPAM 12505/2008/001/2008 Pág.: 9/9
-------------	---	--