



PARECER UNICO SUPRAM -ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO 671911/2010

Licenciamento Ambiental Nº 02480/2004/015/2009	LO – Ampliação	Deferimento
Portaria de Outorga: Portaria 2068/2010	Subterrânea	Deferimento
APEF Nº		
Reserva legal Nº 3379/2010		

Empreendimento: MINERAÇÃO BELOCAL LTDA	
CNPJ: 06.730.693/0002-35	Município: ARCOS/MG

Unidade de Conservação: Sim	Sub Bacia: Rio São Miguel
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
B-01-02-3	Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta.	5
B-01-09-0	Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração	5
Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO		
Medidas compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input 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: José Rabello Oliveira Júnior	Registro de classe CREA MG 46.672/D
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados José Rabello Oliveira Júnior	Registro de classe CREA MG 46.672/D
Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
02480/2004/005/2004 – Licença de Operação Corretiva	Deferimento
02480/2004/009/2006 – Licença de Operação Corretiva	Deferimento
02480/2004/016/2009 – Licença de Instalação	Aguardando Julgamento
7042/2010 – Outorga subterrânea	Outorga Deferida
11982/2010 – Outorga subterrânea- retificação da Portaria 2068/2010	Outorga Retificada
Relatório de vistoria/auto de fiscalização: ASF151 /2009	DATA: 09/07/2009

Data: 01/10/2010

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Diogo da Silva Magalhães	CREA MG 105588/D	
Jorge Luiz de Oliveira	CREA MG 86.371/D	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 OAB/MG 86.303	
Sônia Soares S Rocha Godinho	MASP: 1.020.783-5 OAB/MG: 66.288	

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 1/14
--------------	--	---------------------------------



1. INTRODUÇÃO

O presente licenciamento refere-se à solicitação da **Licença de Operação** de uma planta de calcinação com a construção do Forno 06, juntamente com uma planta de britagem de calcário, da Fábrica Limeira do empreendimento **Mineração Belocal Ltda**, localizado no município de Arcos/MG, referente à atividade de **Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta**. A atividade funciona no local desde 1979.

O projeto de ampliação da planta de calcinação consiste na instalação do forno 06 e uma planta de britagem de calcário.

A Fábrica Limeira tem quatro fornos verticais de calcinação, denominados fornos 03, 04, 05 e 06, uma planta de britagem de calcário e uma planta de moagem de combustível sólido. O calcário empregado na Fábrica Limeira é proveniente da Mina Limeira que é da própria Belocal.

A Fábrica Limeira teve sua Licença de Operação Renovada em 23 de março de 2004 (PA COPAM Nº 02480/2004/005/2004).

O empreendimento está localizado na localidade de Limeira, zona rural do município de Arcos-MG.

As atividades objeto desta Licença de Operação desenvolvidas no empreendimento são classificadas pela DN COPAM Nº. 74/04 como: potencial poluidor/degradador médio e porte grande, códigos B-01-02-3 e B-01-09-0.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento em 13/08/2010 conforme Relatório de Vistoria Nº ASF 151/2009.

As informações prestadas no RCA/PCA – Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, juntamente com os esclarecimentos feitos durante vistoria à unidade industrial, não foram satisfatórias, havendo necessidade de solicitar informações complementares – IC. Essas informações foram protocoladas e consideradas satisfatórias.

Os estudos ambientais protocolado, RCA – Relatório de Controle Ambiental e PCA – Plano de Controle Ambiental foram elaborados pela Engenheira Química Fernanda Nunes Paradela Salazar, CREA MG – 82.149/D, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) anexada na página 60 processo de licenciamento (LI).

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Mineração Belocal Ltda foi adquirida do Grupo Votorantim pelo Grupo Belga Lhoist no ano de 2004. A Fábrica Arcos, integrante do Grupo Lhoist, foi instalada em 1962 na área urbana do município de Arcos. Em 1996, foi implantada uma nova fábrica de cal, próxima à Mina da Limeira, dando início a uma nova fábrica destinada à fabricação de cal virgem, denominada Fábrica Limeira.

SUPRAM- ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 2/14
-------------	--	---------------------------------



Atualmente a unidade Limeira da Belocal emprega 192 funcionários, sendo 88 próprios e 104 terceirizados. A operação da Fábrica é feita em regime de três turnos ininterruptos de revezamento de 08 horas por dia.

Foi apresentada anuência do Órgão Gestor da Estação Ecológica Corumbá, anexada aos autos, para a o forno 06 e planta de britagem, visto que o empreendimento está localizado a uma distância inferior a 10 km da referida estação ecológica.

Em reunião, Síntese 26/2010, realizada em 20/04/2010, a equipe técnica da SUPRAM-ASF informou à empresa que a mesma poderia apresentar um estudo sismográfico para demonstrar o grau de abrangência do impacto da vibração do maquinário e um levantamento sobre a existência de cavidades no raio de interferência da vibração.

Os protocolados em 14/06/2010, protocolo R065129/2010, foram realizados pela VMA – Engenharia de Explosivos e Vibrações com as devidas anotações de responsabilidades técnicas e teve as seguintes conclusões:

- A cavidade mais próxima da área de ensaio está localizada a aproximadamente 1,5 km;
- As intensidades de velocidade de vibrações de partículas individuais e resultantes diminuem rapidamente com o aumento da distância;
- O valor máximo registrado no estudo foi muito inferior ao que é permitido pela norma ABNT NBR 9653/2005;
- Valores de VpR (velocidade de Partícula resultante), Vpl (Velocidade de Partícula Individual) e Frequências não induzirão riscos de danosa estrutura física da cavidade mais próxima.

Com relação ao Laudo Geológico, verificou-se que as rochas da área estudada são provenientes de deposição sedimentar detrítica de composição predominantemente argilítica, com algumas porções arenosas, estando, portanto, no domínio da *fácies* pelítica da Formação Sete Lagoas. Essas rochas deram origem, no local, a solos argilosos e argilo-siltosos com elevado grau intempérico. A fábrica está localizada a uma distância de 0,5 a 1,0 km do limite cárstico, que apesar da proximidade, não causa influência direta neste sistema geológico/geomorfológico. Além da topografia, os domínios estão naturalmente separados por um vale de direção NW-SE com densa vegetação. O sistema cárstico ocorre em cotas superiores às do local do empreendimento, e o relevo torna-se, nesse caso, fator de delimitação entre os sistemas.

A partir dos estudos realizados em campo e pesquisa sobre a geologia local, tem-se evidências necessárias de que a área do empreendimento em questão está situada fora de domínio cárstico. A área está e influi diretamente na *fácies* pelítica da Formação Sete lagoas que repousa sobre os granitóides do embasamento, não existindo, portanto, qualquer evidência de ambiente cárstico sob o local do empreendimento.

2.2. DESCRIÇÃO DO PROCESSO E CAPACIDADE NOMINAL

2.2.1 Processo de fabricação de cal

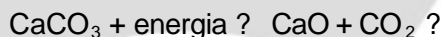
SUPRAM- ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 3/14
-------------	--	---------------------------------



O processo de fabricação da cal virgem (óxido de cálcio – CaO) a partir do calcário (carbonato de cálcio – CaCO₃) pode ser resumido basicamente em três etapas: lavra, britagem e calcinação do minério.

O calcário lavrado é fornecido pela própria Mineração Belocal Ltda, licença de operação nº 810/2006 – PA COPAM Nº 02480/2004/009/2006, é transportado por caminhões até a área onde é britado. O calcário é beneficiado e direcionado via correia transportadora às pilhas-pulmão que alimentam os fornos verticais existentes.

A calcinação ou descarbonatação, que ocorre no forno vertical, é o processo físico-químico pelo qual o calcário é convertido em cal virgem através da liberação de gás carbônico, seguindo a reação indicada abaixo:



No quadro 01, estão listadas as principais características do fornos 06.

Quadro 01: Características do forno 06

Descrição	Características
Tipo de forno	Forno de cal regenerativo de fluxo paralelo (RPF) - Maerz
Capacidade de produção	600 t/dia
Número de cubas	02
Seção circular das cubas	Aproximadamente 14,6 m ²
Diâmetro interno das cubas	Aproximadamente 4,3 m
Número de lanças queimadores	33 em cada cuba
Granulometria do calcário	30 – 100 mm

2.2.2 Processo Britagem

O processo de calcário tem início com o basculamento dos caminhões de calcário na tremonha onde estará instalado um alimentador vibratório, uma grelha e um sistema de aspersão d'água. A grelha tem a função de separar o calcário conforme a granulometria para direcioná-lo ao britador primário e secundário.

Do britador primário o material é direcionado para pilhas de semi-acabados, destas pilhas o material é retirado por extratores e enviado o peneiramento primário.

O material que é direcionado ao britador secundário, após britagem este material é enviado para o peneiramento secundário com parte do material abaixo de 100mm do peneiramento primário.

Os materiais são direcionados as pilhas pulmões conforme as granulometrias que alimentam os fornos da empresa.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 4/14
--------------	--	---------------------------------



Este sistema é dotado de aspersores para mitigar a emissão de material particulado e garantir o atendimento à legislação vigente para emissão de particulados.

No quadro 02, estão listadas as principais equipamentos do processo de britagem.

Quadro 02: Equipamentos do processo de britagem

Descrição	Capacidade Nominal (t/h)
Alimentador vibratório	1.000
Britador de mandíbulas	800
Britador de rolo duplo	320
Peneiras vibratórias	800 e 1.000

2.3 INSUMOS

:

2.3.1 Energia elétrica

A energia elétrica consumida na Fábrica Limeira da Belocal é fornecida pela CEMIG. A demanda atual é de 6.200 kW fora de ponta e 5.700 kW na ponta.

Atualmente a Fábrica Limeira possui uma subestação de energia de 138 KV de capacidade, composta por um transformador de 12,5 kVA que atende à britagem de cal virgem, 06 transformadores de 1.500 kVA que atendem aos fornos, a moagem de coque e a britagem de calcário, e um transformador de 1.000 kVA que atende a linha de micropulverização combustível.

2.3.2 Água potável e industrial

A água consumida na Fábrica Limeira é proveniente de um poço tubular, devidamente outorgado (Portaria 2068/2010) para uma vazão de 6,8 m³/hora. Essa água é utilizada para resfriamento dos mancais do moinho de combustível sólido e da central de micropulverização, aspersão das vias internas por caminhões-pipa (aproximadamente 08 viagens de 1.000 l/d) e nas instalações sanitárias.

Ressalta-se ainda que parte da água empregada para resfriamento dos mancais do moinho de combustível sólido e da central de micropulverização é recirculada em sistema fechado.

A água potável consumida na unidade é recebida em galões de 20 litros. A empresa ressalta que, trimestralmente, são realizados ensaios de potabilidade da água do poço tubular.

2.3.3 Combustíveis

Atualmente o processo de calcinação da Fábrica Limeira emprega como combustíveis o coque de petróleo e finos da moagem de carvão vegetal.

Os combustíveis sólidos, coque de petróleo e moagem de carvão vegetal, ou um *mix* dos dois, são recebidos através de caminhão e armazenados na forma de pilhas a céu aberto e em um galpão coberto. Do galpão, o combustível sólido é transferido para o sistema de beneficiamento composto



por britagem, peneiramento e moagem, sendo o combustível beneficiado armazenado em um silo de 70 m³ de capacidade.

O combustível proveniente do silo da moagem é direcionado para um silo específico para a alimentação dos Fornos da empresa. O *mix* de combustíveis é uma proporção de 60 de coque de petróleo – 40% de carvão vegetal .

O coque empregado na Fábrica Limeira é proveniente da Petrobrás, em Paulínia/SP, enquanto a moinha de carvão é fornecida pela Petrarca Peixoto de BH/MG.

Será condicionado no Anexo I deste parecer a implantação de sistema de drenagem pluvial nos pátios de coque e moinha de carvão e a colocação de leira em volta dos pátios.

2.2. RESERVA LEGAL

No Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE) foi declarado que o empreendimento está localizado em área rural e que possui reserva legal regularizada.

A reserva legal do empreendimento encontra-se demarcada em mapa e legalizada cartorialmente via averbação do respectivo Termo de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva Legal e registrado sob o número **R.6-10932**.

O imóvel rural denominado Fazenda das Gorduras, localizado no município de Arcos, com área total de 37,0 hectares, está registrado originalmente sob matrícula nº. **10.932**, livro nº.2, fl.01, datada de 28/12/2004. A reserva legal referente a esta matrícula foi averbada, conforme Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta em 28/12/2004, ficando preservada uma área de 7,40.00 hectares, ou seja, uma área não inferior a 20% do total da área da propriedade.

Em vistoria, pode-se comprovar que a reserva legal encontra-se cercada e com placa de sinalização, em estágio médio de regeneração .

A Mineração Belocal Ltda enviou um plano de ação para manutenção da Reserva Legal. A execução do plano será condicionado neste parecer.

2.3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

No empreendimento em análise, não será necessária supressão de vegetação, dispensando desta forma a supracitada Autorização.

2.3.1. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento não está localizado em Área de Preservação Permanente, o que o dispensa da análise de intervenção ou de permanência nessa área.

2.4. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O abastecimento de água no empreendimento é feito através de um poço tubular (Portaria

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 6/14
--------------	--	---------------------------------



2068/2010). Para dessedentação humana o empreendimento utiliza água mineral, 5,0 m³/mês.

Toda água explotada do poço tubular é utilizada para o consumo industrial. O poço foi outorgado com uma vazão de 6,8 m³/horas durante 11h30min de bombeamento por dia perfazendo um volume total diário de 78,2 m³/dia, totalizando 2346,0 m³/mês. Com a ampliação do empreendimento, o empreendedor apresentou um processo nº 11982/2010, solicitando a retificação da Portaria 2068/2010 referente ao tempo de bombeamento que é de 11h30min para 19h10 min a fim de atender a nova demanda hídrica do empreendimento. Com o novo tempo de bombeamento tem-se um volume diário explotado de 130,33 m³/dia. O novo balanço do empreendimento após ampliação está detalhado no quadro 03, abaixo:

Quadro 03: Detalhamento do volume após a ampliação.

Descrição	Finalidade	Origem	Volume (m ³ /mês)
Vestiário/banheiro/refeitório	Limpeza/descarga	Poço tubular	150,0
Bebedouros	Consumo humano	Água mineral	5,0
Resfriamento do moinho de cal e moagem de coque	Consumo industrial	Poço tubular	1.600,0
Água utilizada em concreto	Consumo industrial	Poço tubular	500,0
Aspersão/Britagem de concreto	Consumo industrial	Poço tubular	500,0
Planta de hidratação	Consumo industrial	Poço tubular	400,0
Caminhão de pipa	Aspersão de vias	Lagoa Cazanga	750,0
Caminhão pipa	Aspersão de vias	Poço tubular	750,0
Consumo mensal			3900,0
Consumo diário			3900,0 :30 = 130,0/dia

2.5. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os impactos ambientais identificados no funcionamento do forno 06 e linha de britagem

Ruídos: O ruído gerado no setor de britagem é oriundo: das peneiras vibratórias, basculamento dos caminhões de calcário na tremonha, na queda do material nas pilhas e nos moinhos. Nas vias internas a movimentação de veículos causa ruídos.

Efluentes Líquidos: Os efluentes líquidos gerados na Fábrica Limeira - Mineração Belocal são divididos em efluentes pluvial e efluentes sanitários.

Resíduos Sólidos: Os resíduos sólidos gerados pela empresa são de características: domésticas, sucatas metálicas, bombonas, ambulatorial, mangas, etc.

Emissões atmosféricas: As emissões atmosféricas tem origem no processo de britagem, na movimentação de veículos nas vias internas e no processo de fabricação da cal.

2.6. MEDIDAS MITIGADORAS

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549 - B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 - Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 7/14
--------------	---	---------------------------------



A seguir são apresentados os sistemas já implantados ou que serão instalados para controle das emissões atmosféricas, efluentes líquidos e resíduos sólidos a serem gerados pelo empreendimento.

2.6.1 Sistema de controle das emissões atmosféricas

As emissões geradas na área de britagem são mitigadas com sistema de aspersão d'água sobre a moega do alimentador da britagem e nas correias transportadoras.

As emissões originárias do processo de calcinação são mitigadas por sistema de quatro filtros de mangas que caso haja desligamento deste sistema o forno é desligado automaticamente.

Foi apresentado pela Belocal um Projeto Técnico de Recuperação da Flora – PTRF para a recomposição florestal da parte dos fundos do empreendimento. De acordo com o PTRF, a implantação depende do período chuvoso com previsão do término de implantação para maio de 2011. O PTRF também contempla a implantação de uma cortina arbórea no entorno da unidade da Fábrica da Limeira.

Também foi enviado neste documento, um Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD, que visa recuperar taludes e platôs a fim de minimizar os impactos gerados pelos processos erosivos.

Tanto o PTRF quanto o PRAD são de responsabilidade do Engenheiro Agrônomo Fernando Antônio Sasdelli Gonçalves, CREA MG 54.019/D, com as referidas ARTs anexadas ao documento R096558/2010 que consta nos autos do processo de LI nº02480/2004/016/2010.

Já foi iniciado o calçamento das vias internas do empreendimento, enquanto não há o calçamento total das vias internas a empresa continuará realizando o aguçamento de no mínimo quatro vezes ao dia.

2.6.2 Sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários

Atualmente todos os efluentes gerados na área industrial, composta pelos prédios do painel central, oficina de manutenção, almoxarifado, laboratório e prédio administrativo são direcionados para um sistema de tanque séptico, filtro anaeróbico, sumidouro, localizado próximo à correia de alimentação do Forno 05 (Sistema 1). A área de britagem é atendida pela instalação sanitária localizada próximo ao Painel da Britagem (sistema 2). Os efluentes sanitários gerados nos prédios do refeitório, vestiário, expedição são direcionados para um sistema de tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro (Sistema 3).

Águas pluviais incidente sobre a fábrica da limeira são direcionadas para uma lagoa de decantação. A melhoria na estrutura da lagoa de decantação será condicionada no Anexo I deste parecer.

2.6.3 Programa de gerenciamento de resíduos sólidos

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 8/14
--------------	--	---------------------------------



O gerenciamento dos resíduos sólidos da Fábrica Limeira é realizado através de uma infraestrutura para coleta, segregação e disposição temporária de resíduos. Atualmente o material segregado é armazenado na Área de Disposição Temporária de Resíduos – ADTR da Fábrica Limeira. É composto por seis baias cobertas com piso impermeabilizado, murado, dique de contenção para a baia de resíduos perigosos. Os resíduos passíveis de reciclagem são comercializados para empresas devidamente licenciadas para tal atividade.

A Fábrica Limeira mantém um inventário de resíduos, atualizado mensalmente, onde se define sua forma de disposição temporária e final, a fonte de geração, o responsável pelo controle e quantidade gerada.

2.6.4 Ruídos

Será condicionado no anexo II deste parecer o monitoramento dos ruídos.

2.7 CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES LI

A Mineração Belocal Ltda em processo em seu processo de LI nº02480/2004/012/2006 obteve a sua licença ambiental nº147 com as seguintes condicionantes:

1. Apresentar os projetos básicos dos filtros de mangas dos silos e peneiramento de cal virgem e das trombas de carregamento.
2. Apresentar projeto do galpão temporário de resíduos sólidos.

Todas as condicionantes acima foram cumpridas.

3. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB.

Os custos de análise foram elaborados de acordo com planilha, em atendimento à Resolução SEMAD 870/08, sendo quitada pelo empreendedor a importância de R\$14.362,66 (Quatorze mil, trezentos e sessenta e dois reais e sessenta e seis centavos).

Foi juntada aos autos a anuência da Unidade de Conservação Estação Ecológica de Corumbá. A reserva legal do empreendimento encontra-se demarcada em mapa e legalizada cartorialmente via averbação do respectivo Termo de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva Legal e registrado sob o número **R.6-10932**.

O imóvel rural denominado Fazenda das Gorduras, localizado no município de Arcos, com área total de 37,0 hectares, está registrado originalmente sob matrícula nº. **10.932**, livro nº.2, fl.01, datada de 28/12/2004. A reserva legal referente a esta matrícula foi averbada, conforme Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta em 28/12/2004, ficando preservada uma área de 7,40.00 hectares, ou seja, uma área não inferior a 20% do total da área da propriedade.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 9/14
--------------	--	---------------------------------



Os recursos hídricos do empreendimento encontram-se devidamente regularizados, vez que o uso da água se dá através de poço tubular devidamente regularizado pela Portaria 2068/2010, com validade até 2015. O poço tubular possui hidrômetro instalado e foi condicionada a instalação de horímetro no processo de Outorga.

Não será necessária a supressão de vegetação, bem como, não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente, dispensando, desta forma, a Autorização para Exploração Florestal.

Neste sentido, somos favoráveis à concessão da licença de operação, pelo prazo de 4 (quatro) anos.

4.CONCLUSÃO

Segundo avaliação da documentação apresentada no processo de **Licença de Operação** da Mineração Belocal Ltda, Processo COPAM Nº 02480/2004/015/2009 localizada na Limeira zonal rural do município de Arcos-MG, conclui-se que os impactos ambientais a serem gerados pela atividade do empreendimento serão minimizados de forma satisfatória.

Cabe esclarecer que a SUPRAM ASF não possui responsabilidade sobre os projetos de sistemas de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e de seu projetista.

Esse parecer único sugere a concessão da **Licença de Operação** requerida pela empresa, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados nos Anexos I e II, com validade de **04 (quatro) anos**.

5. PARECER CONCLUSIVO

FAVORÁVEL: (X) SIM () NÃO

6. VALIDADE: 04 (QUATRO) ANOS

Data: 01/10/2010

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Diogo da Silva Magalhães	CREA MG 105588/D	
Jorge Luiz de Oliveira	CREA MG 86.371/D	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 OAB/MG 86.303	
Sônia Soares S Rocha Godinho	MASP: 1.020.783-5 OAB/MG: 66.288	



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 02480/2004/015/2009		Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Mineração Belocal Ltda		
CNPJ: 06.730.693/0002-35		
Atividade: Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta		
Endereço: Fazenda Boa Esperança		
Localização: Localidade Mineira		
Município: Arcos/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA REVALIDAÇÃO DA LI		VALIDADE: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Informar à SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos não contemplados no presente licenciamento.	Durante a vigência da Revalidação da LO.
2	Implantar sistema de drenagem pluvial nos pátios de coque e moinha de carvão e colocar leira em volta dos pátios.	120 dias*
3	Realizar manutenção na área da reserva legal. Obs: Apresentar anualmente à SUPRAM-ASF, relatório fotográfico e descritivo da manutenção.	Anualmente
4	Realizar a recuperação (revegetação) dos taludes e platôs das áreas de britagem e na parte situada nos fundos do empreendimento.	90*dias
5	Realizar melhorias estrutural na bacia de decantação de águas pluviais.	90dias*
6	Implantar cortina arbórea conforme contemplado no Projeto Técnico de recuperação da Flora – PTRF, anexado aos autos do PA: 02480/2004/016/2010 . Obs: Apresentar anualmente à SUPRAM-ASF, relatório fotográfico e descritivo da mesma	90dias*
7	Executar Programa de Automonitoramento, conforme definido no ANEXO II deste Parecer Único.	Durante a vigência da LO.

* A partir da notificação da empresa quanto a concessão de licença de instalação.



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 02480/2004/015/2009	Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Mineração Belocal Ltda	
CNPJ: 06.730.693/0002-35	
Atividade: Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta/// Britagem	
Endereço: Fazenda Boa Esperança	
Localização: Localidade Mineira	
Município: Arcos / MG	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	VALIDADE: 4 anos

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de Amostragem	Nº de Pontos	Parâmetro	Frequência de análise
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários.	2	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes.	Semestral

Relatório: Enviar à SUPRAM-ASF a primeira análise no prazo de 3 (três) meses contados a partir da concessão da Licença de Operação Corretiva. Após isso, enviar semestral à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

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

Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, 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
2 – Reciclagem
3 – Aterro sanitário
4 – Aterro industrial
5 – Incineração

6 – Co-processamento
7 – Aplicação no solo
8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 – Outras (especificar)

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

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

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 12/14
--------------	---	----------------------------------



As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento. Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos, considerados como Resíduos Classe 1 segundo NBR 10.004/04, em lixões, botafora e/ou aterros sanitários.

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.

3. EFLUENTE ATMOSFÉRICO

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé do sistema de tratamento dos filtros de mangas.	Material Particulado e SOx	Mensalmente

Relatório: Enviar a SUPRAM-ASF trimestral, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem.

Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, serem informado os dados operacionais e identificação da fonte na qual foi realizada a amostragem.

Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos em mg/Nm³. O padrão adotado para o parâmetro "Material Particulado" deverá atender ao limite estabelecido na DN COPAM 11/86.

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

4. LAUDO DE RUÍDOS

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
6 pontos no entorno do empreendimento	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM-ASF, os laudos efetuados, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

IMPORTANTE:

OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM - ASF FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E/OU PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS OU TRANSBORDAMENTO DE COMBUSTÍVEIS;

A COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS ITENS DESTE PROGRAMA DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EMITIDA PELO(S) RESPONSÁVEL (EIS) TÉCNICO(S), DEVIDAMENTE HABILITADO(S);

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549- B. Vila Belo Horizonte - Divinópolis - MG CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA 01/10/2010 Página: 13/14
--------------	--	----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

QUALQUER MUDANÇA PROMOVIDA NO EMPREENDIMENTO, QUE VENHA A ALTERAR A CONDIÇÃO ORIGINAL DO PROJETO DAS INSTALAÇÕES E CAUSAR INTERFERÊNCIA NESTE PROGRAMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE INFORMADA E APROVADA PELO ÓRGÃO AMBIENTAL.

