



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

PARECER ÚNICO Nº262

PROTOCOLO Nº

Indexado ao(s) Processo(s) 0060/1982/016/2009

Processo Nº 8402/2009 Renovação de outorga	LOC	VALIDADE: 4 anos
Reserva Legal Nº 1998/2009	URC Velhas	DNPM: 830024/1982

Empreendimento: Construtora Martins Lanna - Ltda	
CNPJ: 19.974.518/0003-16	Município: Contagem

Unidade de Conservação: APAE Vargem das Flores	
Bacia Hidrográfica: Rio Paraopeba	Sub Bacia: Rio Betim

Atividades Objeto do Licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-02-09-7	Extração de Gnaisse para Produção de Britas com Beneficiamento a Seco.	5

Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Medidas Compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas Mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável pelo Empreendimento: Eduardo Martins Lanna	Registro de classe
Responsável pelos Estudos Técnicos Apresentados: José Domingos Pereira	Registro de classe CREA 21611/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO:
Licença de Operação Revalidada: 070	DATA: 19/05/2008
Auto de Fiscalização: 288/2009	DATA: 19/08/2009

Equipe Interdisciplinar:	MASSP	Assinatura
Angélica de Araujo Oliveira	1.213.696-6	
Gladson de Oliveira	1.149.306-1	
Raphael Medina	RG10683284-3	
Rodrigo Soares Val	1.148.246-0	

Visto: Isabel Cristina RRC de Menezes MASSP: 1043798-6	Data: ___/___/___	Assinatura:
---	-------------------	-------------



1. INTRODUÇÃO

O empreendimento localiza-se na Fazenda das Aboboras, próximo ao Praia Clube, com acesso pela MG-432 Estrada Ver. José Ferreira sentido Esmeraldas/Nova Contagem. A área relativa ao decreto minerário mede 21,46 ha. Trata-se da ampliação de cava já existente sobre poligonal do DNPM ainda não licenciada ambientalmente. A área em questão refere-se ao DNPM 830.024/1982, onde a atividade de lavra já se iniciou, sendo por isso um requerimento de Licença de Operação Corretiva - LOC. Para a poligonal vizinha, DNPM 831.867/1987, foi emitido certificado LO 070/2008 em 19/05/2008 válido até 19/05/2012, através do processo 060/1982/015/2004.

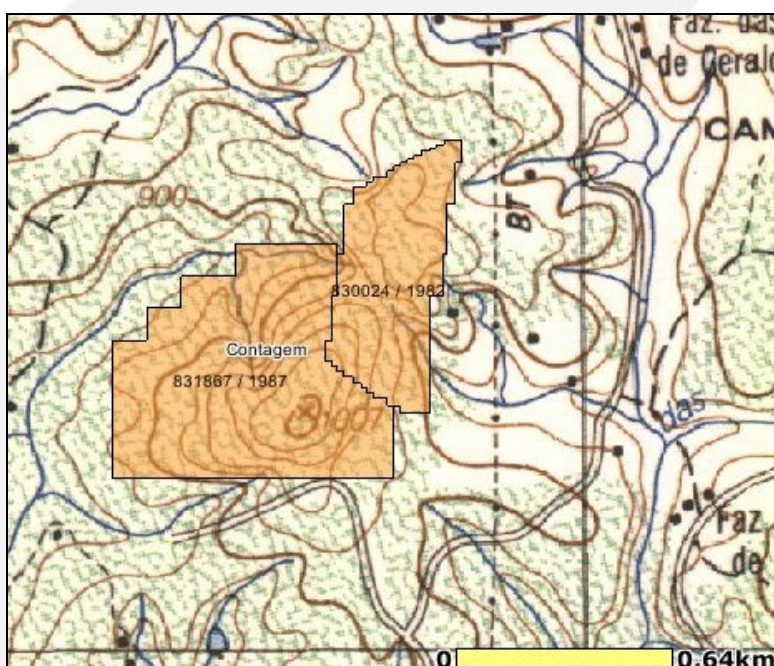


Imagem dos polígonos 830.024/1982 e 831.867/1987.
Fonte: SIAM, Carta Topográfica IBGE, Contagem, 1976.

Por ter o empreendimento operado sem licença ambiental, foi lavrado pela Supram Central o Auto de Infração AF 009976/2009 e conseqüentemente, as atividades de lavra relativas ao polígono 830.024/1982 estão suspensas até a concessão da licença ora pleiteada.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A atividade do empreendimento é a lavra de rocha gnáissica destinada à produção de pedras de mão, calçamento, britas e areias para uso na indústria da construção civil em geral (agregados). Nesta área haverá apenas lavra, com o material sendo transferido para a área vizinha, onde será processado nas instalações de beneficiamento já existentes e licenciada.



Na área de ampliação pretende-se praticar uma escala de produção média de 40.000 t/mês ou 480.000 t/ano, sendo que a pedreira como um todo, incluindo a área vizinha, tem produção média da ordem de 1.200.000 t/ano, ou seja, haverá um aumento em 40% na produção. O prosseguimento da lavra se dará nos sentidos norte e leste, com aprofundamento dos cortes na encosta voltada para a área urbana, em virtude da necessidade de manutenção do paredão de proteção.

As operações de limpeza serão pequenas em virtude de a rocha estar bem exposta, em decorrência dos trabalhos anteriores. Sobre toda a jazida, o capeamento (material de cobertura) não constitui estéril, mas é aproveitado para a obtenção de um produto denominado solo/brita, demandado principalmente por construtoras para emprego em base / sub base de estradas. Conseqüentemente, a “pilha de estéril” funcionará na verdade como estoque temporário deste material ocupando pequena área.

O desmonte do minério será feito com uso de explosivos e os furos de mina (fogo primário) executados por carreta SCH-5000, da INGERSOL RAND, com sistema de ar comprimido. Após as detonações, os matacões sofrem redução via quebra mecânica com “rompedor” acoplado a uma escavadeira. A configuração de *pit* projetada apresenta um volume da ordem de 4.800.000 m³, equivalentes a 12.000.000 t. A perspectiva de vida útil desta jazida é aproximadamente de 25 anos.

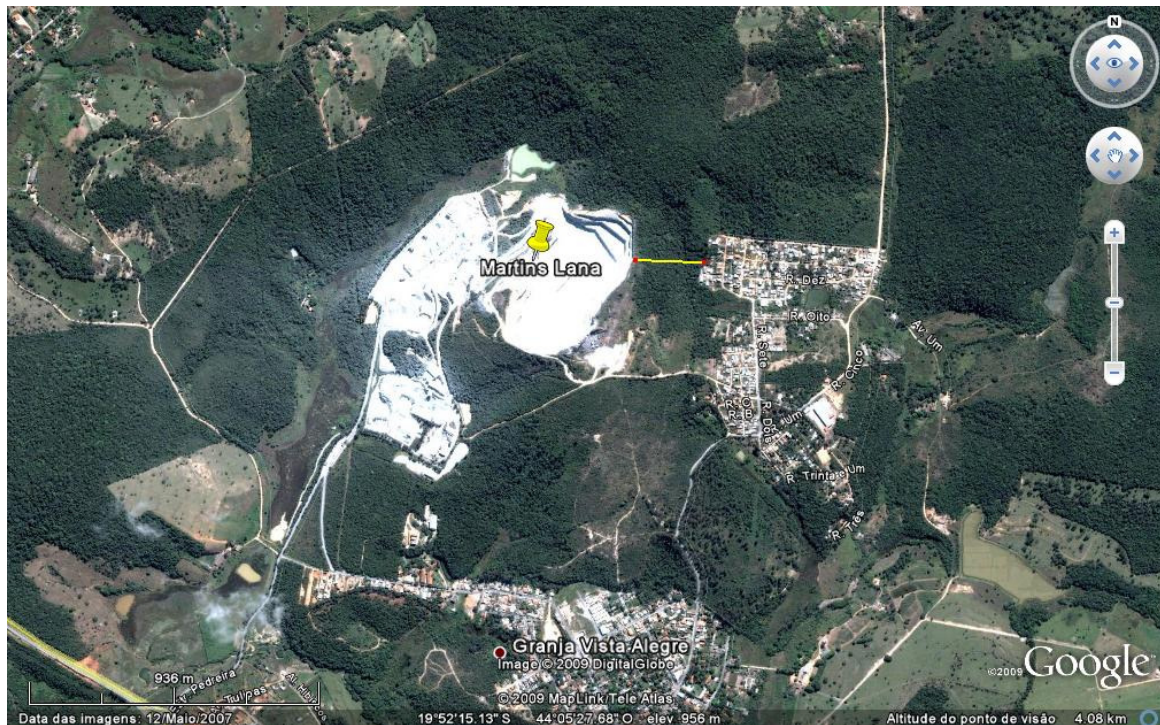
3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

A área do empreendimento situa-se no domínio geológico Complexo Belo Horizonte, zona de afloramento do embasamento cristalino com gnaisses, migmatitos e granitóides. O relevo ondulado de colinas côncavo-convexas com cotas de 960 m são recobertas por latossolos e podzólicos espessos, exceto nos afloramentos, como o objeto da lavra. O tipo climático é tropical subquente, semi-úmido, com período seco anual com duração de 4 a 5 meses e média de chuva de 1454,8 mm concentrada nos meses dezembro e janeiro. O córrego das Abóboras, que drena a área da mina, é afluente do Ribeirão Betim, principal curso formador do reservatório de Vargem das Flores.

Quanto ao aspecto antrópico, a vizinhança é ocupada pelos bairros Granja Vista Alegre e Chácara Del Rey, distantes respectivamente cerca de 220 metros a leste da borda da cava e pouco mais de 700 m ao sul. A norte e oeste do empreendimento há fragmentos de mata. Inclusive a oeste, é onde está projetado o eixo do Rodo Anel (Anel Viário de Contorno Norte). A mão-de-obra empregada na ampliação será de 11 funcionários, mas no total serão 120 postos de trabalho em todo o empreendimento.

4. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Na área de lavra só é utilizada água para aspersão das vias. As águas demandadas no processo de beneficiamento e demais estruturas de apoio à lavra existentes na área vizinha estão regularizadas com Portaria 893/2008 (processo 6895/2006) com vazão 3,8 m³/h válida até 04/06/2013 e Portaria 1978/2004 vencida em 17/07/2009 e em revalidação via processo 8402/2009 com vazão 2,2 l/s (7,92 m³/h) formalizado em 17/07/2009.



Fonte: Imagem Google Earth de 12/05/2007.

5. DA RESERVA LEGAL

Foi solicitado ao órgão ambiental a averbação de uma área de 27,6 ha de mata nativa, equivalente a 20% da área total da propriedade (137,7 ha), os quais estão locados em regime de condomínio dentro da denominada Fazenda das Abóboras.

Ressalta-se que, próximo a esta área existe uma reserva legal averbada referente a matrícula 70.725 com área de 11,6197 ha, conforme termo de preservação florestal firmado com o Instituto estadual de Florestas no dia 17 de junho de 2007 no livro nº2 no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Contagem.

Entende-se então que a área requerida se torna importante ligação entre esses dois fragmentos e deve ser preservada e isolada.

6. DA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

O empreendimento encontra-se no interior da APA – Área de Proteção Ambiental Várzea das Flores, criada pela Lei Estadual 16.197, de 26/06/2006.

Foi apresentada manifestação do IEF de que não há impedimento para o licenciamento.



5.1 FLORA

A área em epígrafe é composta de uma vegetação de transição entre duas fitofisionomias características da região: Floresta Estacional Semidecidual e Cerrado. O segundo, embora apareça, não é composto por espécies do seu *sensu strictu*, e sim, mesclado com espécies de Floresta Estacional, mais conhecida como capoeira. As áreas de mata mais exuberante são encontradas em fundo de vales e em topo de morro.

A Paisagem é composta por varias áreas de influencia antrópica, dentre elas, cultivos anuais, capineiras e mineração.

O desmate ocorrerá em 2 áreas distintas, sendo a primeira e maior onde será o avanço da lavra, compondo uma área de 6,5 ha de mata de transição entre Floresta estacional Semidecidual e Cerrado. A área onde será a pilha de estéril sofrerá uma supressão de 3 ha e é composta de vegetação arbóreo-arbustiva de cerrado em estagio inicial de regeneração.

Na área onde haverá o avançamento de Lavra, a vegetação predominante é Floresta Estacional Semidecidual, dentre as espécies ocorridas, as arbóreas mais comuns são: Sucupira-preta (*Bowdichia virgilioides*), jacarandá-de-espinho (*Machaerium scleroxylon*), Jacarandá-do-campo (*M.acutifolium*), Ipês (*Tabebuia sp.*), Açoita cavalo (*Luehea divaricata*), pau-terra-da-folha-miuda (*Qualea parviflora*), Angico vermelho (*Anadebathera macrocarpa*), Macaúba (*Acrocomia aculeata*), Gerivá (*Syagrus rommanzoffiana*), Mirinbiba (*Terminalia aff. brasiliensis*), Capitão (*Terminalia argêntea*), Pau-d'óleo (*Copaifera langsdorfii*), Cedro (*Cedrella fissilis*), Aroeirinha (*Lithraea molleoides*), pau-jacaré (*Piptadentia gonoacantha*), chuva-de-ouro (*Senna ferruginea*), Gonçalves-alves (*Astronium fraxinifolium*), quaresmeira (*Tibouchina sp.*), embiruçu (*Pseudobombax grandiflorum*), sangra-d'água (*cróton urucurana*), crandiúba (*Trema micrantha*).

De acordo com a Lei Estadual 9.743, de 15 de dezembro de 1988, os ipês (*Tabebuia SP.*) são imunes de corte, sendo permitido seu corte apenas em empreendimentos de interesse social e utilidade publica, como condicionante de plantio de 25 mudas para cada indivíduo suprimido. Foi encontrada na área também a espécie Gonçalves-alves (*Astronium fraxinifolium*), que segundo a Portaria IBAMA 083, de 26 de outubro de 1991, se encontra restrita de corte, sendo esta necessário também, o plantio de 25 indivíduos para cada espécie suprimida.

Na área onde será desmatada para a instalação da pilha de rejeito, a vegetação predominante é de um cerrado em estágio inicial de regeneração e além disso, varias espécies consideradas invasoras, como: Capim-gordura (*melinis minutiflora*), cordas-de-viola (*Ipomoea spp.*), capim colonial (*Panicum maximum*). Está área foi alvo de plantios de eucalipto no passado, cuja regeneração natural veio logo em seguida da colheita. O estrato arbóreo é pobre e sem muita diversidade, caracterizado completamente por espécies pioneiras e de colonização inicial, tais como: Fruta de Lobo (*Solanum lycocarpum*), embaúba (*Cecropia pachystachya*), Macaúba (*Acrocomia aculeata*), Jurubeba (*Solanum camuum*).



No Flanco sul-leste, devido à localização em uma encosta acidentada, a vegetação arbórea se mostra um pouco mais desenvolvida e fechada, embora mostre sinais de caducifólia devido à localização no terreno arenoso e raso. No interior dessa mata, apresentam-se alguns arbustos e ervas, porém, mantendo a característica de um piso florestal de 5 cm de serrapilheira.

Nos brejos à jusante da britagem, destaca-se uma área de influência antrópica, apresentando espécies típicas dessas regiões: taboa (*Typha dominguensis*), cavalinha (*Equisetum sp.*), Tiriricão (*Cyperus ferax*), Grão-de-galo-liso (*Celtis sp.*), sangra d'água (*Cróton urucurana*), dentre outras.

Tendo em vista que a área é menor que 10 ha, esta amparada pela portaria nº 172 de novembro de 2007 do Instituto Estadual de Florestas, a qual preconiza a dispensa de Inventário Florestal Quantitativo para áreas inferiores a 10 ha, porém, baseando em inventários florestais anteriores, inferiu-se os seguintes volumes:

Área de Lavra (Floresta Estacional): **260m³**

Pilha de estéril (Cerrado em regeneração): **13m³**

Logo, o rendimento lenhoso estimado para a área é de **273m³**.

7. DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

6.1 - IMPACTO SOBRE A COBERTURA VEGETAL

As formações naturais encontram-se bastante alteradas em função das atividades agro-pastoris e de urbanização desenvolvidas na região. A supressão da vegetação atingirá a formação florestal semidecidual que se desenvolve na encosta norte da frente de lavra hoje existente, em terreno sub-aflorante. O impacto sobre a vegetação florestal existente pode ser considerado como de grande magnitude, apesar de a vegetação já se encontrar bastante alterada, e ser uma área pequena, algo em torno de 9,50 hectares, ao longo de 6 anos.

6.2 - GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Conforme explicado acima, a lavra gerará um pseudo estéril, que será disposto temporariamente em pilha projetada ao sul da cava. Há também a geração de lixos, sucatas. A circulação de caminhões nas vias públicas deixa resíduos de areia e brita que caem dos caminhões, que pode ser amenizada com o uso de cobertura nas básculas.

6.3 - GERAÇÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

Os efluentes líquidos gerados serão constituídos essencialmente por resíduos de óleos resultante do abastecimento de máquinas, veículos e equipamentos, além dos esgotos domésticos procedentes das instalações sanitárias existentes em algumas edificações de apoio à mineração.



6.4 - GERAÇÃO DE EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

A movimentação de máquinas e caminhões, a perfuração e detonação de rocha produzirão poeiras que são levitadas para a atmosfera com a ajuda dos ventos, dispersando-se na região. Os gases gerados na pedreira originam-se da combustão de óleo diesel em máquinas e caminhões e também na detonação de explosivos (incluem CO₂, CO, NO₂ e H₂S). As detonações primárias são de pequena frequência, duas vezes por mês e serão monitoradas junto com o plano de monitoramento já implantado pela mineradora.

6.5 - IMPACTO SOBRE OS SOLOS E EROÇÃO

No desenvolvimento da lavra, ocorre a exposição do subsolo e da rocha, os quais são estéreis para culturas, a alteração da topografia original, o recobrimento da camada superficial rica em matéria orgânica com a construção de pilhas de material, a sua compactação devido ao trânsito de máquinas pesadas, com a conseqüente redução de porosidade e permeabilidade e o carreamento de sedimentos pelas enxurradas para os cursos d'água.

6.6 - ELEVAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES

As fontes deste tipo de impacto decorrem principalmente da detonação de explosivos para o desmonte da rocha gnáissica, sobretudo no fogo primário, quando são empregadas cargas maiores de explosivos, da utilização de perfuratrizes pneumáticas, do funcionamento da usina de beneficiamento, assim como do uso de compressores e da circulação de máquinas pesadas como pá carregadeira e caminhões. Os ruídos de maior intensidade serão gerados pelas detonações para o desmonte de rochas, com os atenuantes de serem pouco freqüentes e de duração efêmera.

Ressalta-se que, são mais nocivos à saúde humana aqueles ruídos presentes durante praticamente todo o período de operação, relacionados ao funcionamento das máquinas pesadas, pois no seu conjunto elevam os níveis a patamares próximos ao limiar permitido pela legislação, afetando os próprios operários e as vizinhanças.

Os problemas ambientais provocados pelo impacto das detonações de explosivos em minerações têm aumentado à medida que a população urbana se aproxima das áreas de extração. O risco de ultralanchamentos nas detonações põe em risco a segurança das próprias estruturas de apoio da mineradora, as vias de acesso internas da mineração e os habitantes dos bairros vizinhos. Esse risco pode ser evitado ao se executar um plano de fogo planejado e controlado através de monitoramento, que já vem sendo feito em relação à licença ambiental relativa ao DNPM 831.867/1987. Na referida licença, a Feam exigiu o monitoramento de todas as detonações durante 06 meses e caso os parâmetros monitorados estivessem dentro dos padrões solicitados, passariam a ser feitas de quinze em quinze dias. Foi fixado um limite máximo para o valor de velocidade de vibração de partícula resultante (VpR) menor ou igual de 5 mm/s e nível de pressão acústica (PA) máximo de 128 dB (L), para distâncias superiores a 350 metros dos pontos de monitoramento. As medições têm sido feitas com o uso de sismógrafos em uma faixa entre 409 a 1.240 m, a partir do epicentro das detonações e em 04 pontos distintos no entorno



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

do empreendimento: Rua Sem Saída, Bairro Vista Alegre; Jocum, Bairro Vista Alegre; Porteira, Bairro Chácaras e imóvel no Bairro Del Rey.

Os relatórios apresentados pela empresa de consultoria especializada em sismografia VMA (Engenharia de Explosivos e Vibrações), devidamente cadastrada na FEAM, apresentou os valores registrados em relação à VpR entre a faixa de 0,143 mm/s a 4,81 mm/s e os valores relativos à PA entre 106 dB(L) a 126 dB(L).

Deve ser ressaltado que embora os parâmetros do plano de fogo em relação à área já licenciada ambientalmente estejam dentro dos limites solicitados pela FEAM, a expansão da cava até os limites definitivos (pit final) pode deixar a comunidade mais próxima em uma situação indesejada devido aos efeitos das detonações (riscos de ultralancamento de fragmentos de rochas, vibrações e ruídos). Atualmente, a distância do limite da extremidade leste cava até a comunidade mais próxima é de cerca de 200 m. Com o avanço da lavra nessa direção, a distância citada poderá chegar perto de 140 m.

De acordo com o item 16 das Normas Reguladoras de Mineração (NRM) do Ministério de Minas e Energia (Portaria nº 237, de 18 de outubro de 2001) relativas às Operações com Explosivos e Acessórios, os tópicos 16.4.10 e 16.4.11 estabelecem que o DNPM é o órgão regulamentador em relação aos limites de segurança e métodos de monitoramento:

16.4.10. Em minas a céu aberto, próximas de habitações, vilas, fábricas, redes de energia, minas subterrâneas, construções subterrâneas e obras civis, tais como pontes, oleodutos, gasodutos, minerodutos, subestações de energia elétrica, além de outras obras de interesse público devem ser definidos perímetros de segurança e métodos de monitoramento e apresentados no Plano de Lavra ou quando exigidos, a critério do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM.

16.4.11. Definidos os perímetros de segurança e respectivos métodos de monitoramento, os mesmos podem ser alterados mediante avaliação técnica, que comprove as possíveis mudanças, sem danos às estruturas passíveis de influência da atividade, submetidos à apreciação do DNPM.

O processo encontra-se em fase de Requerimento de Lavra tendo sido protocolado no DNPM em 10/01/2003 o Plano de Aproveitamento Econômico. Foi apresentado pelo empreendedor uma cópia da planta com o perímetro de segurança proposto (protocolo R589975/2009) com as devidas justificativas, conforme apresentado no Plano de Lavra. Entretanto, só será permitida a expansão da lavra com a autorização do DNMP sobre o perímetro de segurança, através da portaria de lavra.



8. MEDIDAS MITIGADORAS E PLANOS DE CONTROLE AMBIENTAL

As principais medidas mitigadoras dos impactos gerados pelo empreendimento e relatadas no PCA são resumidas a seguir:

- Supressão gradual da vegetação nas áreas a serem utilizadas para o avanço da frente de lavra, à medida de sua necessidade mais imediata, de modo a evitar a exposição desnecessária de superfícies denudadas à ação de processos erosivos.
- Salva guarda de nichos ecológicos resgate e transplante de comunidades epifíticas porventura existentes nas áreas de supressão de vegetação.
- Promover o armazenamento adequado do solo orgânico a ser removido no decapeamento da jazida, visando a sua utilização posterior nos processos de recuperação das áreas impactadas.
- Implantação e manutenção de um sistema de drenagem de águas pluviais na área da pilha do pseudo estéril, visando impedir a ação de processos erosivos.
- Desenvolvimento da lavra de modo tecnicamente adequado, com bancadas bem definidas, estáveis e eficientemente drenadas, especialmente no seu nível superior de cobertura estéril, para evitar a queda e erosão de materiais.
- Manter as bacias escavadas (*sumps*) e diques, no caminho onde concentram a maior parte do fluxo das águas pluviais provenientes das áreas de trabalho, visando impedir o assoreamento do vale do Córrego das Abóboras.
- O desmonte primário e secundário deverão seguir o que foi exigido nas condicionantes da licença ambiental relativa ao DNPM 831.867/1987 (Processo 060/1982/015/2004).
- Aspersão de água nos acessos internos e pátios, visando reduzir a emissão de poeira devido à movimentação de máquinas, caminhões e veículos diversos.
- Para se amenizar o problema de emissão de partículas atmosféricas devido ao desmonte primário (maciço rochoso), antes da detonação dos explosivos deverá ser removido o pó-de-pedra proveniente da perfuratriz, o umedecimento com água do topo da bancada e deverá ser observada a direção dos ventos através de uma biruta.
- Promover a revegetação das áreas já disponíveis, incluindo os pequenos taludes dos pátios, evitando a ação de processos erosivos e valorizando a paisagem local.
- Implantar Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos com coleta seletiva e reciclagem dos materiais como papelão, metais, vidros e plásticos.
- Recolher as sucatas e armazená-las em local apropriado para que sejam destinadas às indústrias de reciclagem, impedindo-se assim a dispersão de poluentes como metais pesados e outros resíduos para o meio ambiente.
- Manter em bom estado a oficina mecânica com rampa para a manutenção de máquinas e caminhões, com piso impermeabilizado e sistema de drenagem direcionado para a caixa separadora de óleos e graxas.
- Monitorar a qualidade dos efluentes da caixa separadora água-óleo e dos efluentes da fossa séptica/filtro anaeróbio, através de análises rotineiras para comprovar a eficiência do sistema de tratamento.
- Os resíduos de óleos e graxas deverão ser coletados e encaminhados até as indústrias de reciclagem, juntamente com o óleo lubrificante (queimado) retirado dos motores e de outros equipamentos.



9. MEDIDAS COMPENSATORIAS

9.1. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Conforme estabelecido pelo DECRETO Nº 45.175 de 17 de Setembro de 2009 o qual estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental e considerando que:

“Art. 2º Incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, pelo órgão ambiental competente, causadores de significativo impacto ambiental...”

“Art. 3º A definição da incidência da compensação ambiental, prevista na Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, como condicionante do processo de licenciamento ambiental, é de competência da Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental - URC-COPAM, com base em parecer único da Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM-SEMAD.”

“Parágrafo único. O parecer único da SUPRAM-SEMAD deverá conter as justificativas que permitiram a identificação do empreendimento como causador de significativo impacto ambiental, bem como as Tabelas 1, 2 e 3 preenchidas.”

“Art. 5º A incidência da compensação ambiental em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental será definida na fase de licença prévia.

SS 1º. Os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental e que não tiveram a compensação ambiental definida na fase de licença prévia terão esta condicionante estabelecida na fase de licenciamento em que se encontrarem.

SS 2º. Os empreendimentos em implantação ou operação e não licenciados estão sujeitos à compensação ambiental na licença corretiva, desde que tenha ocorrido significativo impacto ambiental a partir da data de publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000. “

SS 3º Os empreendimentos que concluíram o processo de licenciamento após a publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000 e que não tiveram suas compensações ambientais definidas deverão se adequar ao disposto neste Decreto no momento da revalidação de licença de operação ou quando convocados pelo órgão licenciador.

SS 4º Os empreendimentos que concluíram o licenciamento ambiental antes de 19 de julho de 2000 e se encontram em fase de renovação de licença são passíveis de exigência de compensação ambiental. “

Diante do exposto acima, **somos pela indicação da compensação ambiental do empreendimento, considerando que quando da implantação do mesmo, houve interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme relatório indicativo obtido no SIAM.**



Tal informação consta na TABELA 1 do Anexo IV – “Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental” definido pelo DECRETO Nº 45.175.

9.2. COPENSAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA

Para a ampliação da lavra de gnaíse e pilha de estéril, será necessária a supressão de 6,5 ha de vegetação de Mata Atlântica em estágio médio sucessional.

Deste modo, sugere-se a aplicação do estabelecido no Art. 32, da Lei nº 11.428/2006: “A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividade minerárias será admitida mediante:

II – adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000”.

9.3. COMPENSAÇÃO FLORESTAL

Conforme art. 36 da lei 14.309 de 19 de junho de 2002, que Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado de Minas Gerais, – “O licenciamento de empreendimentos minerários causadores de significativos impactos ambientais, como supressão de vegetação nativa, deslocamento de populações, utilização de áreas de preservação permanente, cavidades subterrâneas e outros, fica condicionado à adoção, pelo empreendedor de estabelecimento de medida compensatória que inclua a criação, implantação ou manutenção de unidades de conservação de proteção integral.”

10. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no FOB, constando dentre outras a certidão da Prefeitura Municipal de Ouro Preto, declarando que o local e o tipo de atividade estão de acordo com as leis e regulamentos administrativos do Município.

Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, bem como os emolumentos, conforme se comprova nos recibos apresentados e a certidão negativa de débito ambiental foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data.

Foram apresentados RCA e PCA devidamente acompanhados das ARTs dos profissionais elaboradores dos estudos com os recibos de quitação das mesmas.



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

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi publicado pelo empreendedor em jornal de grande circulação o requerimento da Licença de Operação Corretiva. Pelo órgão ambiental foi publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

O empreendimento comprovou nos autos a sua regularidade junto ao DNPM.

Serão suprimidos ipês-amarelo, espécie que foi declarada de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte através da Lei 9.743/1988, a supressão será admitida, considerando o fato de tratar-se de utilidade pública. A compensação será através de replantio do número de árvores abatidas, expresso no parágrafo único da lei supra citada:

Art. 2º - A supressão total ou parcial destas espécies só poderá ser admitida com prévia autorização do Poder Executivo, quando necessária à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social.

Parágrafo único - Na hipótese da supressão prevista no artigo os responsáveis serão obrigados ao imediato replantio do número de árvores abatidas.

Todas as medidas compensatórias que incidiram neste processo foram contempladas nas condicionantes, anexo I.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 5 (cinco), concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, observando os Anexos.

Ressalta-se que as licenças ambientais em apreço não dispensam nem substituem a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis.

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

11. CONCLUSÃO:

Sugere-se o deferimento do processo de LOC, com **validade de 4 (quatro) anos**, partindo-se do pressuposto que a operação do empreendimento é viável ambientalmente, desde que sejam executadas todas as medidas mitigadoras, de compensação ambiental, planos de controle ambiental e de recuperação das áreas degradadas, conforme os estudos ambientais apresentados (RCA, PCA, etc.) e o cumprimento das condicionantes relatadas nos Anexos I e II deste parecer.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo 90 - Bairro Carmo / Belo Horizonte/MG - CEP 30.330-000 - Tel.: (31) 3228-7700	DATA: 29/07/08 Página: 12/21
-------------	---	---------------------------------



ANEXO I

Processo	COPAM	Nº:	Classe/Porte: 5/G
00060/1982/016/2009			
Empreendimento: Construtora Martins Lanna - Ltda			
Atividade: A-02-09-7 Extração de Gnaisse para Produção de Britas com Beneficiamento a Seco.			
Endereço: Fazenda das Abobóras			
Localização: Praia			
Município: Contagem			
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA			
ITEM	DESCRIÇÃO	Prazo	
1	Apresentar a Portaria de Lavra com a definição do perímetro de segurança aprovado pelo DNPM, conforme apresentado no requerimento de lavra de acordo com a Norma Reguladora de Mineração nº 16.	Antes da expansão da lavra.	
2	Apresentar relatório do monitoramento dos cursos d'água a montante e a jusante das áreas a serem mineradas, bem como dos efluentes líquidos gerados na atividade. A frequência do monitoramento, os parâmetros a serem analisados e os pontos de amostragens constam no Quadro I do Anexo II.	Anualmente.	
3	Implantar Programa de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS), considerando o reaproveitamento dos resíduos recicláveis, incluindo plásticos (copos descartáveis, embalagens, etc.), metais (sucata de veículos e máquinas, etc.), papel (folhas, caixas, etc.), resíduos perigosos (pilhas, baterias, etc.) e orgânicos/rejeitos (restos de comida, madeira, etc.). Apresentar relatório de automonitoramento (Anexo II).	Anualmente.	
4	Plantar 25 mudas para cada indivíduo retirado que estiver na lista de espécies restritas e imunes de corte.	Após a supressão de vegetação	
5	O plano de monitoramento do desmonte primário e o desmonte secundário deverão seguir o que foi solicitado pela Feam na licença 060/1982/015/2004 relativa ao DNPM 831867/1987.	Imediatamente após a concessão da LOC.	
6	Antes da detonação dos explosivos deverão ser feitos a remoção do pó-de-pedra proveniente da perfuratriz e acumulado no topo da bancada, o umedecimento com água antes do desmonte e ser observada a direção preferência dos ventos através de uma biruta (direção deverá ser contrária aos bairros Granja Vista Alegre e Chácara Del Rey).	Imediatamente após a concessão da LOC.	
7	O desmonte primário deverá ser feito apenas com linha silenciosa e as notas fiscais de compra (ou cópias) desse insumo deverão ser guardadas para comprovação em	Imediatamente após a concessão da LOC.	



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

	fiscalizações futuras ou eventuais. Também deverá ser evitado aos sábados, domingos e feriados e executado dentro do horário de funcionamento permitido pelo município.	
8	Solicitar ao Instituto Estadual de Florestas/ Gerência de Compensação Ambiental – IEF/GECAM cumprimento da compensação ambiental, de acordo com o Decreto 45.175/2009. Obs.: para fins de emissão da licença subsequente, o cumprimento da compensação ambiental somente será considerado atendido após a assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental e publicação de seu extrato, conforme artigo 13 do referido Decreto.	30 dias após publicação da decisão da URC.
9	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM CENTRAL no Anexo II.	Durante a vigência da licença.
10	Comunicar a SUPRAM CENTRAL a respeito de qualquer modificação nos projetos, equipamentos e nos processos a serem realizados no empreendimento, inclusive sobre o projeto de pavimentação da via de acesso a mina.	Durante a vigência da licença.
11	Cumprir as determinações da Deliberação Normativa COPAM Nº 127, de 27 de Novembro de 2008 que trata do fechamento de mina.	Durante a vigência da licença.
12	Implantar Programa de Educação Ambiental (PEA) conforme Deliberação Normativa COPAM nº 110, de 18 de julho de 2007 e Lei Federal 9.795 de 27 de abril de 1999. Apresentar relatório.	Anual.
13	Protocolar na SUPRAM CM o documento de solicitação à GECAM – IEF para análise de cumprimento da Compensação Florestal prevista na Lei Estadual Nº 14309/2002 e celebração do respectivo termo de compromisso.	30 dias após publicação da decisão da URC.
14	Apresentar plano de revegetação da área demarcada para reserva legal, visando o enriquecimento da vegetação nativa com espécies comuns à mesma bacia hidrográfica, para aprovação e execução.	30 dias após publicação da decisão da URC.
15	Protocolar na SUPRAM CM o documento de solicitação à GECAM – IEF para análise de cumprimento da Compensação da Mata Atlântica prevista na LEI Nº 11.428/2006 e celebração do respectivo termo de compromisso.	30 dias após publicação da decisão da URC.
16	Apresentar cópia do protocolo do Termo de Compromisso de Averbação de Reserva Legal no Cartório de Registro de Imóvel.	20 dias após decisão da URC.



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 00060/1982/016/2009	Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Construtora Martins Lanna - Ltda	
Atividade: A-02-09-7 Extração de Gnaisse para Produção de Britas com Beneficiamento a Seco.	
Endereço: Fazenda das Abobóras	
Localização: Praia -	
Município: Contagem	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
P1 – Na nascente antes do primeiro dique construído. P2 – A jusante do último dique construído.	Condutividade elétrica, pH, temperatura, OD, DBO, cor, turbidez, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos totais, óleos e graxas.	Trimestral
Fossa Séptica (entrada e saída)	DBO, Coliformes fecais e Coliformes totais.	Trimestral
Caixa Separadora de Óleo e Graxas / Água	Óleo e graxas, fenóis e ABS (elementos tensoativos).	Trimestral

Relatórios: Enviar anualmente à **FEAM- GEMOG**, até o dia 30 de janeiro, os resultados das análises efetuadas no ano anterior. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período. Proceder conforme a DN Conjunta COPAM/CERH 01 de 05/05//2008 para efeitos de controle ambiental.

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 anualmente à **FEAM/GERES**, até o dia 30 de janeiro, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados no ano anterior, 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)



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

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;

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.



ANEXO III
AGENDA VERDE

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO			
Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	0060/1982/016/2009		SUPRAM CM
1.2 Integrado a processo de APEF	01998/2009	11/09/2008	SUPRAM CM
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL			
2.1 Nome: Construtora Martins Lanna - Ltda		2.2 CPF/CNPJ: 19.94.518/0003-16	
2.3 Endereço: Fazenda das Abobóras		2.4 Bairro: Praia	
2.5 Município: Contagem		2.6 UF: MG	2.7 CEP: 32.211-970
2.8 Telefone(s): (31)3505-5555		2.9 e-mail: tcl@tclmineraçao.com.br	
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome: Construtora Martins Lanna - Ltda		3.2 CPF/CNPJ: 19.974.518/0001-16	
3.3 Endereço: Local Denominado Rancho Novo – Zona Rural		3.4 Bairro: Praia	
3.5 Município: Contagem		3.6 UF: MG	3.7 CEP: 32.211-970
3.8 Telefone(s): (31)3398-2528		3.9 e-mail: tcltransportes@ig.com.br	
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: Fazenda das Aboboras		4.2 Área total (ha): 137,7	
4.3 Município/Distrito: Contagem		4.4 INCRA (CCIR):	
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 837 Livro: 2-7 Folha: 084 Comarca: Contagem			
4.6 Nº. registro da Posse no Cartório de Notas: Livro: Folha: Comarca:			
4.7 Coordenada Plana (UTM)	X(6): 594789.70	Datum: SAD 69	
	Y(7): 7802169.65	Fuso: 23	
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			
5.1 Bacia hidrográfica: Rio Paraopeba			
5.2. Sub-bacia ou microbacia hidrográfica: Rio Betim			
5.3 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)
	5.8.1 Caatinga		
	5.8.2 Cerrado		
	5.8.3 Mata Atlântica		
	5.8.4 Ecótono (especificar): Cerrado e Mata Atlantica		137,7
5.8.5 Total			
5.4 Uso do solo do imóvel			Área (ha)
5.4.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica		
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo		
5.4.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura		
	5.9.2.2 Pecuária		
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto		
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus		
	5.9.2.5 Silvicultura Outros		
	5.9.2.6 Mineração		
	5.9.2.7 Assentamento		
5.9.2.8 Infra-estrutura			
5.9.2.9 Outros			
5.4.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo.			
5.4.4 Total			



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

5.5 Regularização da Reserva Legal – RL			
5.5.1 Desoneração da obrigação por doação de imóvel em Unidade de Conservação			
5.5.1 Área de RL Averbada (ha): 27,6 ha		5.10.1.2 Data da averbação: 19/02/1992	
5.5.2.3 Total			27,6 ha
5.5.3. Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 70.725 Livro: 02 Folha: Comarca: Contagem			
5.5.4. Bacia Hidrográfica: Rio Paraopeba		5.5.5 Sub-bacia ou Microbacia: Rio Betim	
5.5.6 Bioma: Transição entre o Cerrado e Mata Atlântica		5.5.7 Fisionomia:	
6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO			
6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade		unid
	Requerida	Passível de Aprovação	
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	3	3	ha
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa	6,5	6,5	ha
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa			ha
6.1.5 Destoca em área de vegetação nativa			ha
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso.			ha
6.1.7 Corte árvores isoladas em meio rural (especificado no item 12)			un
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha
	Relocação		ha
	Recomposição		ha
	Compensação		ha
	Desoneração		ha
7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO			
7.1 Bioma/Transição entre biomas			Área (ha)
7.1.1 Caatinga			
7.1.2 Cerrado			
7.1.3 Mata Atlântica			
7.1.4 Ecótono (especificar) Cerrado e Mata Atlântica			9,5
7.1.5 Total			9,5
8. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA			
8.1 Uso proposto	Especificação		Área (ha)
8.1.1 Agricultura			
8.1.2 Pecuária			
8.1.3 Silvicultura Eucalipto			
8.1.4 Silvicultura Pinus			
8.1.5 Silvicultura Outros			
8.1.6 Mineração	Avanço de Mina e Pilha de estéril		9,5
8.1.7 Assentamento			
8.1.8 Infra-estrutura			
8.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa			
8.1.10 Outro			
9. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO			
9.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
9.1.1 Lenha	Utilizado para doação	273	m ³
9.1.2 Carvão			



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

9.1.3 Torete			
9.1.4 Madeira em tora			
9.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			
9.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
9.1.7 Outros	Doação	273	m ³

10. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS.

Consta no Parecer Único Nº. 262/2009 de 16 de Outubro de 2009.

11. RESPONSÁVEIS PELO PARECER TÉCNICO.

Angélica de Araujo Oliveira	1.213.696-6
Gladson de Oliveira	1.149.306-1
Raphael Medina	RG10683284-3
Rodrigo Soares Val	1.148.246-0



ANEXO IV

Tabela 1

Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental.

Fatores de Relevância		Valoração	Aplicação
Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pouso e de rotas migratórias		0,0750	x
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)		0,0100	
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0500	x
	outros biomas	0,0450	
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos		0,0250	
Interferência em UCs de proteção integral, seu entorno (10km) ou zona de amortecimento		0,1000	
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Especial	0,0500	x
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Extrema	0,0450	x
	Importância Biológica Muito Alta	0,0400	
	Importância Biológica Alta	0,0350	
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar		0,0250	
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais	0,03	0,0250	
Transformação ambiente lótico em lântico (Rápido em lento)	0,05	0,0450	
Interferência em paisagens notáveis	0,03	0,0300	
Emissão de gases que contribuem efeito estufa	0,03	0,0250	
Aumento da erodibilidade do solo	0,03	0,0300	
Emissão de sons e ruídos residuais	0,01	0,0100	
Somatório Relevância			

Tabela 2

Índices de valoração do fator de temporalidade, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Duração	Valoração (%)	Aplicação
Imediata - 0 a 5 anos	0,0500	
Curta - > 5 a 10 anos	0,0650	
Média - >10 a 20 anos	0,0850	
Longa - >20 anos	0,1000	X

Tabela 3

Índices de valoração do fator de abrangência, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Localização	Valoração (%)	Aplicação
Área de Interferência Direta (1)	0,03	x
Área de Interferência Indireta (2)	0,05	



ANEXO IV (FOTOGRAFICO)



Foto 01. Detalhe das residências mais próximas à borda leste da cava e onde se pretende fazer o avanço da lavra (um dos dois sentidos).



Foto 02. Continuação da foto 01.



Foto 03. Vista de uma das áreas que sofrerá à expansão da lavra a partir da zona urbana mais próxima.



Foto 04. Idem foto 03. Vista de outro ponto.



Foto 05. Vista da vegetação a ser suprimida ao fundo (porção direita) e das duas áreas de expansão da lavra: bancadas ao fundo (sentido norte) e no flanco direito (sentido leste).



Foto 06. Detalhe da foto 05: área de avanço da lavra no sentido leste.