



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

PARECER UNICO SUPRAM – CM - N.º 332/2011
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 0542078/2011

Licenciamento Ambiental Nº 08227/2006/002/2011	LO	DEFERIMENTO
--	----	-------------

Empreendimento: COMPANHIA NACIONAL DE CIMENTO - CNC	
CNPJ: 07.957.149/0001-02	Município: SETE LAGOAS

Unidade de Conservação: MONUMENTO NATURAL ESTADUAL GRUTA REI DO MATO Bacia Hidrográfica: RIO SÃO FRANCISCO Sub Bacia: RIO DAS VELHAS

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
B-01-05-8	FABRICAÇÃO DE CIMENTO	3

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

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 44552/2011	DATA: 05/05/2011
--	------------------

Data: Belo Horizonte, 21 de julho de 2011

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Celso Rocha Barbalho	MASP 114.9001-8	
Elaine Cristina Amaral Bessa	MASP 117.0271-9	
Maria da Conceição Sampaio Bittencourt	MASP 1.202.509-4	
Michele Simões e Simões	MASP 1.251.904-7	
Thiago Cavanelas Gelape	MASP 1.150.193-9	

De acordo: Isabel Cristina R. C. Meneses Diretora Técnica / MASP 1.043.798-6	Data: __/__/____	
De acordo: Diego Koiti de Brito Fugiwara Chefe Núcleo Jurídico / MASP 1.145.849-4	Data: __/__/____	

SUPRAM - CM

Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000

Processo:
8227/2006/002/2011
Página: 1/21



1. INTRODUÇÃO

A Companhia Nacional de Cimento - CNC, localizada no município de Sete Lagoas, teve Licença de Instalação, concomitante com a Licença Prévia, para a atividade de fabricação de cimento via implantação de uma unidade industrial, através do processo 08227/2006/001/2006. A referida licença foi emitida através do certificado nº 43/2007 com validade de 3 (três) anos tendo sido prorrogada posteriormente, via reunião da URC Rio das Velhas de 03/05/2010, para mais 18 (dezoito) meses, ou seja, para implantação do empreendimento até 15/11/2011.

Na data de 01/03/2011 a empresa formalizou a presente solicitação de licença de operação solicitando em seguida, em função do exposto no art. 9º do decreto 44.844/2008, Autorização Provisória para Operação, no que foi atendida (p.262).

A unidade de Sete Lagoas tem capacidade nominal para produção de 900.000 toneladas/ano de cimento, sendo classe 3 conforme Deliberação Normativa COPAM nº 74/2001.

Ocorreu solicitação de informações sobre o processo com retorno das mesmas através de documentações apresentadas nos protocolos R104653/2011, R109123/2011, 0522658/2011 e R115618/2011.

2. ANÁLISE DAS CONDICIONANTES

O parecer que embasou a decisão da Câmara de Atividades Industriais - CID na concessão da Licença de Instalação foi emitido pela FEAM, numeração DIMET 82/2007, o qual contém em seu Anexo I a condicionante de número 1 além de 2 (duas) condicionantes inseridas pelos conselheiros da CID (condicionantes 2 e 3):

Condicionante 1: deverão ser instaladas placas de nível nos silos de clínquer, cimento e nas bases do forno que permitam acompanhamento de possíveis recalques quando as estruturas estiverem carregadas. Prazo: durante o prazo de validade da licença.

Comentários: as placas foram instaladas com apresentação de relatório comprobatório via protocolo R035467/2010, conforme pode ser observado entre as páginas 881 a 883 do processo 08227/2006/001/2006. Condicionante atendida.

Condicionante 2: apresentar programa de educação ambiental conforme Termo de Referência a ser definido pelo COPAM. Prazo: 06 (seis) meses a partir da aprovação do referido termo pelo COPAM.

Comentários: o Programa de Educação Ambiental nos termos do previsto na Deliberação Normativa nº 110/2007 foi apresentado em 17/03/2008, protocolo R030097/2008 (anteriormente, em 19/02/2008, a empresa tinha pedido prorrogação de prazo). Condicionante atendida.

Condicionante 3: apresentar proposta de criação de uma Unidade de Conservação na área denominada Lapa de Orelha, após discussão com o IEF. Prazo: na formalização da LO.

Comentários: a empresa apresentou o solicitado na condicionante (p. 080 a 092 e 101). A área



indicada para a UC, em um total de 3,5 ha está localizada em zona rural de propriedade da CNC, bacia hidrográfica do Rio das Velhas em local próximo ao Monumento Natural da Gruta Rei do Mato. A proposição é de criação de Reserva Particular de Proteção Natural – RPPN, a qual será denominada de RPPN Lapa de Orelha. A discussão do tema junto ao IEF foi consolidada em reunião da empresa com o IEF, conforme consta às fls.101. Nessa reunião, o representante do IEF solicitou que fossem tomadas as providências para averbação da área proposta, conforme Decreto nº 39.401/1998. Condicionante específica sobre esta averbação será inserida no Anexo I deste parecer. Condicionante atendida.

Adicionalmente às condicionantes via CID também o IEF e o IBAMA, se manifestaram em termos de comandos a serem atendidos pela CNC, conforme itens a seguir.

2.1 Condicionantes APEF – IEF/Regional de Sete Lagoas

Para a implantação do empreendimento houve necessidade de supressão de vegetação, o que acarretou análise via processos de APEF – Autorização para Exploração Florestal. O IEF – Regional de Sete Lagoas emitiu as APEF's necessárias mediante assinatura de termo de compromisso, pelo qual a CNC se comprometeu ao cumprimento de condicionantes de mitigação e compensação diversas (fls. 21/22).

As condicionantes foram no sentido de reconstituição de flora (PTRF, áreas às margens do córrego do Macuco), recuperação de áreas de preservação permanente e de reserva legal nas propriedades da CNC (fora da área da unidade em licenciamento), acompanhamento da supressão por profissional habilitado, criação de unidade de conservação de proteção integral, projeto de educação ambiental, mapeamento das áreas de riscos geológicos na área de abrangência da micro-bacia do ribeirão Matadouro, plantio de 140 pequizeiros e formalizar termo de cooperação CNC-IEF/Viveiro de mudas.

Em função de serem itens de controle do IEF, a CNC foi solicitada a apresentar declaração emanada por aquela instituição dando o aval em relação ao cumprimento do pactuado. Dessa forma, na manifestação apresentada pelo IEF (fls. 311 a 321) constata-se o atendimento pleno de algumas condicionantes, outras em fase de atendimento e adequações em função de recomendações daquele Instituto.

Entre as páginas 276 e 278 a CNC apresentou suas considerações sobre o exposto na manifestação do IEF devendo ser destacado o item 5 (Criação de Unidade de Proteção Integral com área duas vezes superior à área de ocupação da fábrica a ser localizada em comum acordo com o IEF, devendo ser uma área de interesse ecológico no município de Sete Lagoas), o qual ainda não foi finalizada, já que as áreas apresentadas pela a CNC “não foram aceitas por não se enquadrarem ao objetivo da compensação solicitada”, conforme comentário do IEF (p. 314). A CNC apresentou duas novas propostas para esta Unidade de Conservação em junho/2011 que serão analisadas pelo IEF após vistoria *in loco*.

Foi inserido condicionante específica sobre as determinações via IEF, conforme pode ser observado no Anexo I do presente Parecer, até que haja o cumprimento pleno das mesmas.

2.2 Condicionantes da anuência do IBAMA

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000	Processo: 8227/2006/002/2011 Página: 3/21
-------------	--	---



O IBAMA emitiu, páginas 307 e 308 do processo, anuência de nº 020/2007, datada de 27/04/2007, visando instruir processo de autorização de supressão de vegetação junto aos órgãos da SEMAD. Foram condicionados itens específicas para desmate (dentro do escopo de acompanhamento do IEF) e 01 (uma) condicionante direcionada em especial para a fase de operação da CNC que é a implantação nas proximidades da Gruta Rei do Mato de uma estrutura adequada para o monitoramento da qualidade do ar visando um maior controle sobre os impactos potenciais provocados pelas fontes de emissões atmosféricas existentes no entorno da Gruta Rei do Mato. A CNC implantou equipamentos diversos os quais são: amostrador para grandes volumes, registrador de vazão, amostrador de gases e um sistema de monitoramento meteorológico; entre as páginas 383 a 393 tem-se detalhamento dos equipamentos. Foram apresentados resultados de monitoramento de registrados no período de setembro/2007 a janeiro/2011 conforme consta entre páginas 068 a 070.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A empresa está localizada às margens da BR 040, Km 474, em Sete Lagoas. Tem capacidade nominal de produção de 2.500 t/dia de cimento, ou seja, 900.000 t/ano de cimento, sendo portanto classe 3 conforme Deliberação Normativa COPAM 74/2004. O empreendimento contará com 250 colaboradores diretos.

O processo de fabricação de cimento pode ser distribuído em 3 (três) etapas:

1. extração das matérias primas, preparo e dosagem da mistura crua. O calcário e a argila recebidos, matérias primas, passam por uma pré-homogeneização, adição de materiais corretivos (minério de ferro e areia) e moagem, dando origem à mistura denominada farinha crua, a qual será armazenada e homogeneizada em silos.

2. clinquerização. Neste processo a farinha crua passa por balanças dosadoras indo para o pré-aquecedor (torre de ciclones) e forno rotativo, cujo processo de queima gera o clínquer, o qual, após o resfriamento, passa por um britador e é estocado em silo.

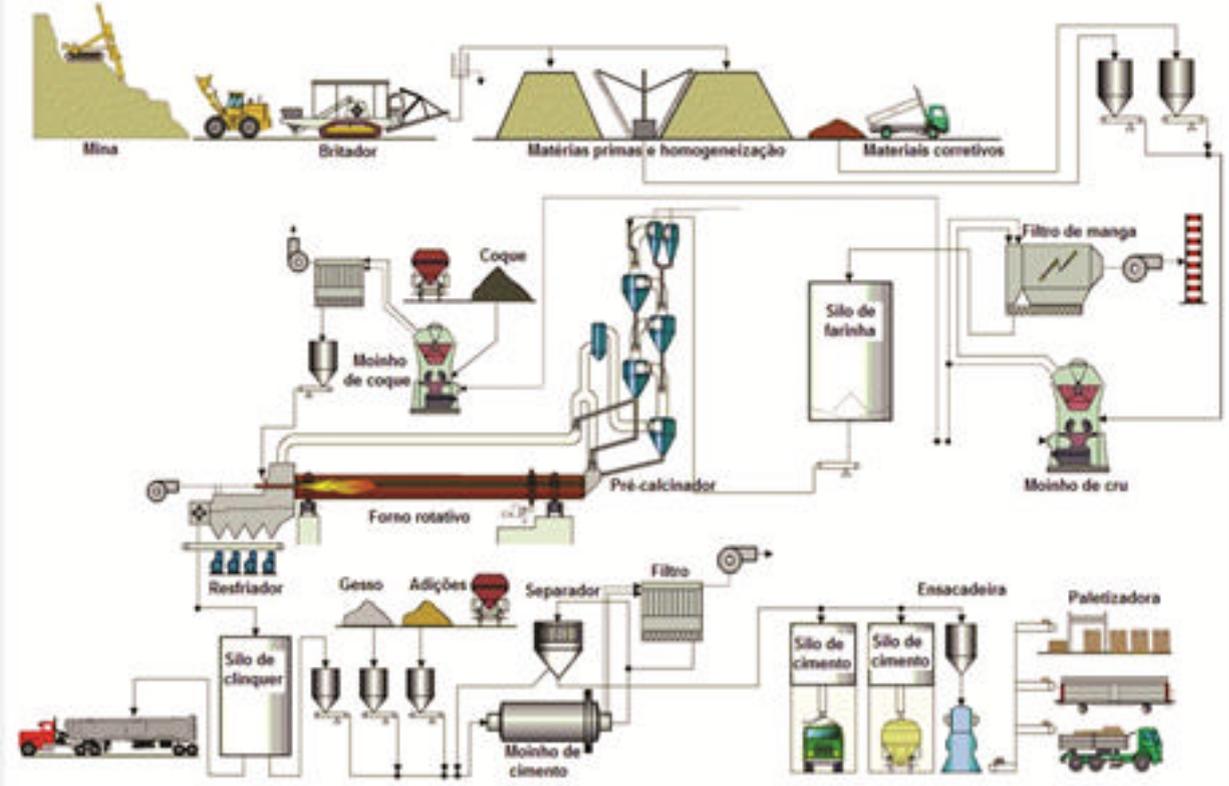
3. moagem final. O clínquer passa por balanças dosadoras recebendo aditivos diversos (gesso, calcário, escória e similares) indo para o sistema de moagem com a geração final do chamado cimento Portland, o qual é direcionado para silos de estocagem, acondicionamento e despacho para o mercado consumidor.

De forma esquemática, o processo produtivo da CNC, anteriormente descrito, pode ser apresentado conforme fluxo a seguir, no qual tem-se também a visualização da preparação do coque, via moagem, o qual atua como combustível no forno rotativo.

A licença ambiental da empresa fornecedora das matérias primas calcário e argila, Agroindustrial Delta de Minas LTDA, foi apresentada. A energia elétrica consumida pela CNC é fornecida pela CEMIG. A água utilizada é via poço tubular.



Processo Produtivo



3.1 Reserva Legal

A Reserva Legal da propriedade sob a matrícula 30.423 (Fazenda Mata Grande) do Cartório do 2º Ofício do Registro de Imóveis de Sete Lagoas encontra-se averbada à margem da mesma, com Termo de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva Legal datado de 04 de setembro de 2007 e averbação datada de 12 de abril de 2011.

3.2 Autorização para exploração florestal

Histórico

Em etapas anteriores deste processo de licenciamento, a Companhia Nacional de Cimento – CNC – obteve a autorização para corte de vegetação de uma área de 1,82 ha para implantação de estruturas de apoio, que incluem uma área destinada ao estacionamento de caminhões, conforme APEF Nº 0033176 – Série A, emitida pelo Instituto Estadual de Florestas. Durante a



validade desta APEF foi realizada a supressão de vegetação em uma área de 0,78 ha, restando 1,04 a serem suprimidos.

A CNC não realizou o corte à época porque priorizou a instalação das estruturas civis e de montagem industrial inerentes ao objeto principal da planta, ficando parte das estruturas de apoio para a fase final da implantação do empreendimento. Dentre estas estruturas de apoio, estão os pátios destinados ao estacionamento dos caminhões de carregamento e expedição de cimento, bem como transporte de insumos.

Desse modo, atendendo aos objetivos do empreendimento e etapas do cronograma, a área destinada ao pátio de estacionamento deveria ter a cobertura vegetal suprimida em junho deste ano. No entanto, a APEF que autoriza esta supressão teve validade expirada. Na impossibilidade de renovação da mesma, devido à criação do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA), a empresa procedeu a nova solicitação, para obtenção de novo documento autorizativo.

Caracterização

O município de Sete Lagoas se localiza na região de domínio do Bioma do Cerrado, em área de forte influência cárstica, tendo, além das gradações mais significativas dessa formação (cerradão, cerrado *strictu sensu*, campo cerrado, campo limpo), também formações florestais ciliares e de galeria (floresta estacional perenifólia e subcafcucifólia) e a mata seca (floresta estacional decidual) que se intercalam entre as formações campestres antrópicas.

A área em estudo se encontra inserida entre uma mineração de calcário, siderúrgicas de ferro gusa e pequenas fazendas, onde predominam cultivo de capineiras (braquiária, capim colômbio, capim elefante, etc.) e grandes áreas de pastagem. Em decorrência dessa ocupação do solo no entorno da área de estudo, a vegetação natural observada apresenta-se fortemente alterada, constituindo-se principalmente de campos de pastagem, capoeiras e cerradão.

O fragmento requerido para supressão perfaz uma área total de 1,04 ha, na fitofisionomia de cerradão. O levantamento florístico realizado para a área registrou a ocorrência de 61 espécies, de 30 famílias botânicas.

Os estudos apresentados indicam a existência na área da espécie *Caryocar brasiliense* (Pequi), que foi decretada imune de corte pela Lei Estadual nº 10.883 de 02 de outubro de 1992. De acordo com esta legislação, o abate de indivíduos desta espécie só pode ser admitido quando necessário à execução de obras, de planos, de atividades ou de projetos de utilidade pública ou de relevante interesse social. O Decreto Municipal Nº 3.440 de 28 de março de 2007, da Prefeitura Municipal de Sete Lagoas, em seu artigo 1º, declara de interesse social o empreendimento da Companhia Nacional de Cimento – CNC, por ser este necessário para a instalação de Unidade Industrial no município de Sete Lagoas.

Os estudos apontaram também a ocorrência na área de uma espécie em extinção, *Myracrodruon urundeuva* (aroeira-do-sertão), de acordo com a Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção (Instrução Normativa MMA Nº 6/08).



O inventário florestal quantitativo apresentado estimou o rendimento lenhoso total em 88 m³.

3.3 Intervenção em área de preservação permanente

Não ocorrerá intervenção em Áreas de Preservação Permanente.

3.4 Unidade de Conservação

O empreendimento está localizado aproximadamente a 1.114 metros de distância da Unidade de Conservação (UC) Monumento Natural Estadual Gruta Rei do Mato conforme posicionado na anuência do órgão gestor da UC citada. O órgão gestor da Unidade se manifestou no sentido de que *“o empreendimento poderá operar no local previsto, desde que sejam cumpridas todas as medidas compensatórias, mitigadoras e condicionantes impostas no processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento, pois assim a atividade proposta no processo supracitado não causará impactos negativos relevantes à UC.”* Foi posicionado também que *“esta anuência tem validade igual à licença a ser emitida”* (fls. 309/310).

3.5 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A CNC está localizada na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, Bacia Estadual do Rio Paraopeba. No município de Sete Lagoas têm-se duas bacias hidrográficas, Rio Paraopeba e Rio das Velhas, sendo que para efeito de análise de processos de regularização ambiental junto ao COPAM o município, como um todo, é considerado na Bacia do Rio das Velhas.

A água utilizada na fase de implantação e agora na de operação pela CNC na fabricação de cimento em suas diversas fases é proveniente de poço tubular, assim originária:

- . processo 07497/2006, através da portaria 864/2007. válida até maio/2012, na qual tem-se a autorização para uso de até 36,7 m³/h por 14 horas e 45 minutos/dia;
- . processo 11.215/2010 em fase de análise técnica já concluída aguardando publicação da portaria, após a concessão da presente licença de operação.

4. IMPACTOS / MEDIDAS MITIGADORAS/MONITORAMENTO

Os principais impactos ambientais a serem gerados na fase de operação do empreendimento estão relacionados às emissões atmosféricas, efluentes líquidos, ruídos e resíduos sólidos.

4.1 Emissões atmosféricas

Para o controle das emissões atmosféricas geradas em fontes fixas foram instalados um total de 56 (cinquenta e seis) filtros de mangas que contemplam o controle da unidade industrial desde o depósito de calcário e aditivos na pré-homogeneização até o sistema de carregamento e ensacamento do cimento. As especificações dos filtros relacionadas à taxa máxima de emissão, baseadas nas velocidades e vazões dos gases estão acostadas às fls. 25 a 34.



Para o controle de emissões fugitivas, as correias que transportam matérias primas assim como os depósitos dessas matérias primas são cobertas. Para a área descoberta do depósito de combustíveis sólidos (coque) o controle será por caminhão-pipa, o qual será utilizado também no controle de poeiras nas vias internas e externas. A empresa informou conforme consta à página 035 do processo, que para a área do depósito de sólido (coque) encontra-se em processo de licitação a aquisição de um sistema automatizado de aspersão para o local.

O monitoramento das emissões atmosféricas será realizado nas chaminés do forno de clínquer (principal fonte de emissões), do moinho de coque e do moinho de cimento. A chaminé do forno de clínquer monitorará além do próprio forno, o moinho de cru e o resfriador do clínquer.

O sistema de controle adotado fornece dados *on line* da concentração do poluente (mg/Nm^3), os quais são enviados automaticamente à sala de controle, podendo ser obtidos relatórios conforme a periodicidade necessária, bem como o cálculo da taxa de emissão do poluente (g/h). Esses sistemas deverão atender ao previsto na resolução CONAMA 382/2006 que estabelece limites para emissões de novas fontes de poluição assim como o previsto na Deliberação Normativa COPAM 1/1992. Além do material particulado serão monitorados os efluentes gasosos O_2 e NO_x , em sistema *on line*. Os dados gerados devem ser mantidos de forma a viabilizar consultas por parte não só da CNC como dos órgãos fiscalizadores.

O monitoramento da qualidade do ar, em função de condicionante específica de fase anterior, ocorre através de avaliações em quatro locais, identificados como Morro Redondo, subestação da CEMIG, Gruta Rei do Mato e Caixa d'água Industrial. Os equipamentos utilizados são amostradores de grande volume (determinam os parâmetros partículas inaláveis e partículas totais em suspensão) e um trigás (determina concentração de CO , NO_2 , SO_2 , NO_x , SO_x e O_3). Entre as páginas 383 e 393 tem-se descritivo dos equipamentos utilizados. A empresa conta também com um sistema de monitoramento meteorológico digital, instalado próximo a Caixa d'água Industrial, que fornece acesso instantâneo a informações climatológicas, o qual viabiliza fornecimento de dados inclusive para cálculos e análise dos resultados apresentados nos monitoramentos de qualidade do ar.

A empresa apresentou estudo de dispersão atmosférica, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, para o parâmetro Partículas Totais em Suspensão procedentes das emissões de fontes fixas, estudo esse que tem como conclusão, página 224 do processo, que os resultados esperados para as emissões atendem ao previsto na Resolução CONAMA 03/1990 e Deliberação Normativa COPAM 01/1981 (fls. 204 e 239).

O programa de monitoramento da qualidade do ar está indicado à fls. 065 com previsão de monitoramento durante um ano. Entretanto, a condicionante a ser inserida no Anexo I indicará que o monitoramento proposto ocorra durante a validade da licença objeto do presente processo de licenciamento.

4.2 Efluentes líquidos e águas pluviais

. **efluentes líquidos sanitários:** o sistema de controle dos efluentes sanitários foi implementado durante a fase de implantação constituindo-se em 6 (seis) sistemas de fossa,

SUPRAM - CM

Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000

Processo:
8227/2006/002/2011
Página: 8/21



filtro anaeróbio e sumidouro distribuídos pelas diversas áreas do empreendimento. Os resultados de controle durante a implantação da unidade industrial mostraram a efetividade dos sistemas face à legislação vigente.

. **efluentes líquidos industriais:** na fase de operação serão gerados efluentes oleosos nas áreas de oficina de manutenção industrial, tanque de óleo combustível, central de armazenamento final de resíduos – CAFRE, sala de compressores do forno e sala de compressores do moinho de cimento. Para o tratamento/controlar um total de 5 (cinco) caixas separadoras de água/óleo estão implantadas.

. **águas pluviais:** a rede de drenagem pluvial está implantada, drenagem essa direcionada a 2 (duas) bacias de contenção, denominadas pluvial norte e pluvial sul, as quais já monitoradas na fase de implantação apresentaram eficiência na contenção de sedimentos carregados (p.40).

Visando otimizar o armazenamento e manuseio de coque e proteção do solo e lençol freático a CNC impermeabilizou o pátio de coque com uma camada de 20 cm de solo-cal compactada com coeficiente de permeabilidade $K = 10^{-7}$ cm/s conforme consta no resultado de análise à fls. 129. O pátio está confinado pelas canaletas de drenagem as quais alimentam uma bacia receptora específica com capacidade para 2.000 m³, a qual receberá limpeza periódica, permitindo que o material decantado volte ao processo.

O monitoramento dos efluentes dos sistemas de tratamento sanitário, pluvial e industrial (incluindo aí o pátio de coque) será realizado conforme quadro a seguir. A frequência do monitoramento será trimestral no primeiro ano de operação dos sistemas, podendo passar a semestral após esse período, caso os padrões de lançamento sejam atendidos e mantenham-se estáveis.

Adicionalmente aos monitoramentos citados, será realizado monitoramento da qualidade das águas do Córrego Mata Grande. Esse córrego foi monitorado durante a fase de obras a montante e a jusante da unidade industrial com resultados em conformidade como os parâmetros indicados na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/2008, conforme dados apresentados a partir da página 141 do processo. A empresa manterá esse monitoramento desse corpo d'água durante a fase de operação.

4.3 Resíduos sólidos

Na fase de implantação a CNC implementou um Plano de Gestão de Resíduos Sólidos – PGRS, o qual contemplava o manuseio, classificação, segregação, armazenamento temporário e destinação dos resíduos, sendo que na fase de operação a empresa adotará a mesma linha mestra.

Esse PGRS contempla avaliações periódicas da sua aplicabilidade e resultados alcançados, visando a sua adequação e melhoria contínua, bem como controles de geração e destinação dos resíduos durante a operação do empreendimento.

A empresa possui um depósito, denominado Central de Armazenamento Final de Resíduos – CAFRE, para armazenar temporariamente resíduos, depósito esse coberto, com piso em



concreto e construído conforme a NBR 12.235 (para resíduos perigosos – classe I), no qual ficarão armazenados também os resíduos classe II (não perigosos).

Na fabricação do cimento não há geração de resíduos industriais inerentes ao processo. Entretanto, sucatas metálicas, filtros de óleos, materiais contaminados com óleos e graxas, papel/papelão, vidro, lixo doméstico, lodo/material de limpeza de fossa e similares estão devidamente contemplados no PGRS. Entre as páginas 050 a 052 têm-se os quadros contendo os resíduos a serem gerados, a estimativa de geração dos mesmos, o acondicionamento, a classificação e a destinação final.

4.4 Ruídos

Durante a implantação da unidade industrial os níveis de ruído foram monitorados no entorno do empreendimento em 3 (três) pontos, resultados que indicaram atendimento ao previsto na legislação conforme pode ser observado no relatório apresentado a partir da página 152 do processo. Na fase de operação esse monitoramento continuará.

4.5 Cortina paisagística e cinturão verde

A proposição da implantação de cortinas arbóreas teve seguintes justificativas e/ou necessidades:

- mitigação de poeiras fugitivas; mitigação da velocidade de ventos de baixa altitude; elevação da umidade relativa do ar nas imediações da cortina e cinturão verde; melhoria do visual da fábrica; compensação florestal; controle de erosão; fomento da infiltração da água de chuva e recarga do lençol freático e criação de corredor de fauna nativa, em especial avifauna.

A CNC iniciou a implantação da cortina arbórea através do plantio de *sansão-do-campo* e eucalipto no perímetro externo do empreendimento em outubro de 2008.

Em complementação, a empresa deu início em outubro de 2010 a implantação da cortina paisagística, que objetiva circundar o pátio interno da fábrica e enriquecer o cenário visual, melhorando o conforto ambiental do público interno e minimizando os efeitos da alteração cênica para o público externo. A espécie selecionada para a formação desta cortina é o bambu-gigante (*Bambusa vulgaris*), que possui crescimento rápido e efeito paisagístico satisfatório. Esta cortina será implantada em sulcos nos topos dos taludes, circundando as divisas da fábrica, com aproximadamente 2400 m lineares. As áreas diretamente à margem da BR 040 serão complementadas com o plantio de espécies paisagísticas e grama.

A tarefa de adensar a vegetação nativa sobre parte da gleba da área de implantação da CNC, com a implantação de um cinturão verde, encontra-se em andamento. O objetivo é criar um corredor contínuo de arborização densa, com espécies florestais nativas encontradas na região. Este cinturão está sendo implantado a oeste da planta da CNC. Estão sendo utilizadas 40 espécies arbóreas nativas do cerrado, totalizando 2.482 mudas.



4.6 Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio e Plano de Ação Emergencial

A empresa apresentou o seu PAE – Plano de Ação Emergencial, o qual objetiva dinamizar o atendimento de acidentes e situações de emergências ambientais, direcionando os recursos necessários, tanto humanos quanto equipamentos e racionalizando as ações de acordo com a gravidade da situação, acarretando mínimo risco e máxima segurança (p. 322 a 374).

Relativo ao sistema de prevenção e combate a incêndio, a CNC apresentou cópia do protocolo do projeto apresentado à 3ª Cia do 7º BBM de Sete Lagoas na data de 07/04/2011 (p. 382), estando aguardando a aprovação do projeto para a implantação do mesmo. Foi apresentado também a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica relativa ao sistema de prevenção e combate a incêndio.

4.7 Plano de educação ambiental e de comunicação social.

A empresa apresentou cronograma atualizado do Programa de Educação Ambiental (PEA) o qual prevê a implantação do PEA até dezembro/2011. Pelo observado estão contemplados no plano tanto o envolvimento do público interno quanto o externo, assim como temas envolvendo qualidade do ar, paisagem cárstica, biodiversidade local, ocupação urbana, patrimônio espeleológico e cultural (p. 286 a 287).

A empresa possui um Plano de Comunicação Social o qual tem tido, de forma contínua, seguintes ações: apresentação formal à comunidade do projeto da fábrica de cimento implantada; sistema de atendimento e de apoio a pedidos da comunidade; programação de visitas à fábrica; ações para o público interno/segurança e similares.

4.8 Melhorias tecnológicas

Em relação ao previsto na fase da licença de instalação (RCA/PCA de 2006) a CNC otimizou o seu projeto de implantação, o que implicou melhorias em equipamentos e processos com ganhos ambientais e operacionais.

Entre as páginas 198 e 201 do processo tem-se quadro resumo dessas melhorias as quais, dentre outras, abrangeram drenagem pluvial (adição de 2 bacias de decantação); enclausuramento adicional de correias transportadoras; alteração no transporte da matéria prima (correia transportadora passa sob a BR 040 e não mais sobre a BR 040); eliminação do britador de gesso e escória; não necessidade de drenagem do pátio de gesso e sistema de impermeabilização no pátio de coque; substituição do eletrofiltro previsto para o resfriamento do clínquer por filtro de mangas que atenderá não só o resfriamento do clínquer assim como as emissões do forno/moagem do cru.

4.9 Supressão de vegetação

Toda e qualquer atividade que vise à alteração do uso do solo causa impactos ambientais tais como a diminuição da área útil para a fauna silvestre, alteração do micro-clima local, diminuição da diversidade vegetal do local, eliminação do banco de sementes e favorecimento de processos erosivos ao solo.



No sentido de minimizar os efeitos causados pela supressão de vegetação na área, são apresentadas medidas mitigadoras:

- Executar o desmate gradativamente, deixando assim tempo e espaço para o deslocamento da fauna às áreas remanescentes, APP's e Reserva Legal;
- Utilizar taludes de cortes e aterros compatíveis com as características dos solos, e utilizar medidas preventivas de estabilização, para evitar erosões;
- Executar as tarefas mecanizadas de modo a deslocar e/ou revolver o mínimo de terra possível;
- Promover a educação ambiental junto aos trabalhadores envolvidos no empreendimento.

5. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Na fase de implantação do empreendimento ocorreram impactos significativos em especial em função da supressão de vegetal, o que foi tratado através de processos junto ao IEF/Sete Lagoas, o que levou a condicionantes diversas (Projeto de Reconstituição de Flora – PTRF), recomposição de vegetação e criação de Unidade de Proteção Integral com área duas vezes superior à área de ocupação da fábrica, este último item, conforme consta às páginas 022 e 278 do processo, em fase de discussão com o IEF. Nessa fase, entretanto, não foi ventilado compensação ambiental face ao previsto no art. 36 da lei nº 9.985/2000.

Para a fase de operação um dos impactos ocasionados pelas atividades industriais da empresa é relativo às emissões de gases geradores do efeito estufa (GEE), principalmente o dióxido de carbono (CO₂), proveniente do processo industrial (em função do calcário e do coque utilizado como combustível), tendo-se já aí, a caracterização de um impacto significativo. Adicionalmente têm-se outros impactos significativos (emissão de material particulado, efluentes líquidos, resíduos sólidos) que embora sejam mitigados pelos sistemas de controle existentes, já descritos anteriormente, acabam contribuindo, também, para a maximização dos impactos.

Corroborando o acima exposto, foi apresentado os cálculos indicando a estimativa de geração das emissões de gases geradores do efeito estufa, no qual verifica-se que para a fase de operação plena do empreendimento, 900.000 t/ano de cimento, deverá ocorrer a emissão de 634.781 t/CO₂/ano. Isso equivale a 0,7053 toneladas de CO₂ para cada tonelada de cimento produzida (fls. 284 e 286).

Importante destacar que o Decreto Estadual 45.175/2009 estabelece em seu art. 2º que incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, pelo órgão ambiental competente, causadores de significativo impacto ambiental.

Os empreendimentos que concluíram o processo de licenciamento após a publicação da Lei nº 9.985/2000 e que não tiveram a compensação ambiental definida, pelo disposto no artigo 5º, §3º do Decreto referenciado, deveriam ser adequados. No presente caso, quando da



concessão da licença de instalação não foi exigida compensação ambiental, caracterizando, portanto, a situação prevista no artigo 5º do Decreto.

Sendo assim, em virtude dos impactos ambientais significados identificados, a equipe da SUPRAM CM sugere a incidência da compensação ambiental, prevista na Lei Federal nº 9.965/2000.

Compensação por supressão de indivíduos da flora ameaçados de extinção

A supressão de vegetação requerida para a implantação do empreendimento exigirá a supressão de indivíduos da espécie *Myracrodruon urundeuva*, presente na Instrução Normativa M.M.A. 06/08 (Lista nacional de espécies da flora ameaçadas de extinção). Desta forma, recomenda-se o plantio compensatório de indivíduos desta espécie, em proporção a ser definida no âmbito de Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), a ser aprovado pela Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF.

6. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 074/04 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.

A certidão negativa de débito ambiental nº 137540/2011 foi expedida no dia 03/03/2011 pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM, dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data.

O empreendimento possui Licença de Instalação válida até 15/11/2011.

Tendo em vista tratar-se de atividade industrial e detentora de Licença de Instalação, foi concedida Autorização Provisória Para Operar, nos termos do § 2º, art. 9º do Decreto Estadual nº 44.844/2008.

O empreendimento possui Reserva legal devidamente averbada em Cartório, obedecendo ao limite exigido pela legislação vigente, 20% (vinte por cento) do total da área da propriedade, objeto do licenciamento.

Considerando que foi identificada pela análise técnica a ocorrência de significativos impactos ambientais e que o processo foi formalizado em 01/03/2011, antes da publicação da alteração do Decreto Estadual nº. 45.175/2009 - alterado pelo Decreto nº 45.629, 06/07/2011-, deverá incidir a compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.965/2010 (SNUC).

A incidência compensação ambiental está fundamentada no artigo 10, Decreto Estadual nº. 45.175/2009, que dispensa a apresentação de EIA/RIMA para identificação de impactos



significativos para processos formalizados antes da alteração do referido Decreto, que ocorreu no dia 06/07/2011.

Tendo em vista tratar-se de empreendimento declarado pelo Poder Municipal como de interesse social (Decreto nº. 3.440/2007) é permitido a supressão de pequi, imune de corte. Para tanto deverá ser fixada a compensação nos termos da Lei Estadual 10.883/92 e 9.743/88.

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.

A licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do(s) certificado(s) de licenciamento ambiental a ser (em) emitido(s).

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

7. CONCLUSÃO

Pelo exposto, o parecer é favorável à concessão da licença de operação requerida pela Companhia Nacional de Cimento – CNC para a atividade de fabricação de cimento referente a unidade industrial localizada à BR 040, Km 474, no município de Sete Lagoas, condicionada ao cumprimento das determinações contidas no Anexo I.

Cabe salientar que o empreendedor deve, num processo de melhoria contínua, executar todas as medidas apontadas nos estudos ambientais e aquelas que por ventura surgirem com o avanço tecnológico, naquilo que trouxer melhorias sensíveis ao meio ambiente.

Ressalta-se que eventuais pedidos de alterações nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 08227/2006/002/2011		Classe/Porte: 3/PEQUENO
Empreendimento: COMPANHIA NACIONAL DE CIMENTO - CNC		
CNPJ: 07.957.149/0001-02		
Atividade: B-01-05-8 – FABRICAÇÃO DE CIMENTO		
Endereço: RODOVIA BR 040, Km 474 – ZONA RURAL		
Município: SETE LAGOAS		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		Validade: 06 (quatro) anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Efetuar o monitoramento das emissões atmosféricas, efluentes líquidos e ruídos, conforme programa definido no Anexo II.	Durante o prazo de validade da licença
2	Destinar os resíduos gerados às empresas ambientalmente licenciadas, apresentando relatório conforme programa definido no Anexo II.	Durante o prazo de validade da licença
3	Implantar o projeto de combate a incêndio aprovado pelo Corpo de Bombeiros de Minas Gerais – CBMG.	Até 4 (quatro) meses após a aprovação do CBMG
4	Apresentar o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) referente à aprovação do sistema a ser implantado de Combate a Incêndios.	Até 15 (quinze) dias após a emissão do AVCB.
5	Apresentar a comprovação da averbação da Unidade de Conservação RPPN Lapa de Orelha em função da aprovação da área proposta, conforme consta na página 101 do processo.	60 (sessenta) dias.
6	Dar continuidade às condicionantes constantes do termo de compromisso assumido junto ao IEF de Sete Lagoas, apresentando manifestação da referida instituição quanto ao cumprimento das condicionantes, com periodicidade anual, até o encerramento das obrigações constantes no termo de compromisso.	Durante o prazo de validade da licença
7	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação por supressão de exemplares da flora ameaçados de extinção. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	30 (trinta) dias a partir da data de concessão dessa licença.
8	Protocolar na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985 de 18/07/2000 e Decreto Estadual nº 45.175/2009 alterado pelo Decreto nº 45.629/2011. Apresentar à SUPRAM comprovação deste protocolo.	30 dias após a concessão da Licença.

SUPRAM - CM

Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000

Processo:
8227/2006/002/2011
Página: 15/21



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO COMPANHIA NACIONAL DE CIMENTO - CNC PROCESSO COPAM N.º 08227/2006/002/2011

1 – Efluentes líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e Saída dos sistemas de tratamento do esgoto sanitário.	pH, DBO ₅ , DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleo e graxas, substâncias tensoativas.	Trimestral/Semestral*
Saída das caixas separadoras de água e óleo	pH, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, substâncias tensoativas.	Trimestral/Semestral*
Pátio de coque	Turbidez, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, fenóis	Semestral (início e fim do período chuvoso)
Saída da caixa de decantação do sistema de águas pluviais	Os parâmetros indicados nos parágrafos 4º e 5º do artigo 29 da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 1/2008	Semestral (início e fim do período chuvoso)
Córrego Mata Grande	pH, alcalinidade, dureza total, DBO ₅ , DQO, oxigênio dissolvido, óleos e graxas, turbidez, sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, ferro total, ferro solúvel, fosfato total, cálcio total, sódio total, magnésio total, fenóis, coliforme totais e coliformes fecais.	Semestral

* trimestral no primeiro ano, podendo passar a semestral caso os parâmetros estejam atendendo a legislação.

Relatórios:

Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês subsequente ao prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN nº 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional, a assinatura do responsável técnico pelas análises e a respectiva anotação de responsabilidade técnica. **Nos resultados das análises realizadas a empresa deverá levar em conta os comandos contidos na DN nº 165/2011.**



Método de análise:

Os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

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

2 - Efluentes atmosféricos

Local de Amostragem	Parâmetros	Freqüência
. Chaminé do moinho de cru e forno rotativo e resfriador do clínquer. . Chaminé do moinho de coque/carvão. . Chaminé do moinho de cimento.	Material particulado, conforme DN COPAM 01/1992 e Resolução CONAMA 382/2006.	Trimestral
Pontos da Gruta Rei do Mato, sub-estação da CEMIG, Caixa d'água e Morro Redondo.	Partículas Totais em Suspensão (PTS) Concentração de gases (CO, NO ₂ , SO ₂ , NO _x , SO _x , O ₃) e metais	A cada 13 dias PTS, nos 4 (quatro) indicados. Concentração de gases (CO, NO ₂ , SO ₂ , NO _x , SO _x , O ₃) e metais, para Gruta Rei do Mato.

Relatórios: enviar semestralmente à SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. Para as chaminés amostradas as unidades de concentração deverão ser apresentadas em mg/Nm³ e taxa de emissão em Kg/t de produto. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. **Nos resultados das análises realizadas a empresa deverá levar em conta os comandos contidos na DN nº 165/2011.**

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

3 - Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente à SUPRAM CM, 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

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000	Processo: 8227/2006/002/2011 Página: 17/21
-------------	--	--



RESÍDUO SÓLIDO				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)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CM, 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.

4 - Ruído

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento, conforme Resolução CONAMA nº 1 de 8 de março de 1990	Nível de pressão sonora (ruído)	Semestral

Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das medições de ruídos. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional, a assinatura do responsável técnico pelas análises e a anotação de responsabilidade técnica. **Nos resultados das análises realizadas a empresa deverá levar em conta os comandos contidos na DN nº 165/2011.**



Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE

ANEXO III DO PARECER ÚNICO
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	8227/2006/002/2011	01/03/2011	SUPRAM CM
1.2 Integrado a processo de APEF			
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL			
2.1 Nome: Companhia Nacional de Cimento – CNC		2.2 CPF/CNPJ: 07.957.149/0001-02	
2.3 Endereço: Margens da BR 040, KM 474		2.4 Bairro: Zona Rural	
2.5 Município: Sete Lagoas		2.6 UF: MG	2.7 CEP: 35.701-970
2.8 Telefone(s): (31) 2107 7500		2.9 e-mail: sergio.longo@brennandcimentos.com.br	
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome: O mesmo.		3.2 CPF/CNPJ:	
3.3 Endereço:		3.4 Bairro:	
3.5 Município:		3.6 UF:	3.7 CEP:
3.8 Telefone(s):		3.9 e-mail:	
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: Fazenda Mata Grande		4.2 Área total (ha): 14,64	
4.3 Município/Distrito: Sete Lagoas		4.4 INCRA (CCIR):	
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 30.423	Livro: 2/AF3	Folha: 250	Comarca: Sete Lagoas
4.6 Nº. registro da Posse no Cartório de Notas:	Livro:	Folha:	Comarca:
4.7 Coordenada Plana (UTM)	X(6): 576125	Datum: WGS 84	
	Y(7): 7842144	Fuso: 23	
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			
5.1 Bacia hidrográfica: Rio das Velhas			
5.2. Sub-bacia ou microbacia hidrográfica: Ribeirão São João			
5.3 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)
	5.8.1 Caatinga		
	5.8.2 Cerrado		14,64
	5.8.3 Mata Atlântica		
	5.8.4 Ecótono (especificar):		
	5.8.5 Total		14,64
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		
SUPRAM - CM		Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000	Processo: 8227/2006/002/2011 Página: 19/21



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

	5.9.2.8 Infra-estrutura		
	5.9.2.9 Outros		
5.4.3. Area já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo.			
5.4.4 Total			
5.5 Regularização da Reserva Legal – RL			
5.5.1 Área de RL desonerada (ha): 3,00	5.10.1.2 Data da averbação: 12/04/2011		
5.5.2.3 Total			
5.5.3. Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 30.423	Livro: 2/AF3	Folha: 250	
Comarca: Sete Lagoas			
5.5.4. Bacia Hidrográfica: Rio das Velhas	5.5.5 Sub-bacia ou Microbacia: Ribeirão São João		
5.5.6 Bioma: Cerrado	5.5.7 Fisionomia: Cerrado		
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	1,04	1,04	ha
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação n ativa			ha
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação n ativa			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		1,04	
7.1.3 Mata Atlântica			
7.1.4 Ecótono (especificar)			
7.1.5 Total		1,04	
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			
8.1.7 Assentamento			
8.1.8 Infra-estrutura			

SUPRAM - CM

Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000

Processo:
8227/2006/002/2011
Página: 20/21



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

8.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa			
8.1.10 Outro	Indústria		1,04
9. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSIVEL DE APROVAÇÃO			
9.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
9.1.1 Lenha	Nativa	88	m ³
9.1.2 Carvão			
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			m ³
10. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATORIAS FLORESTAIS.			
11. RESPONSÁVEIS PELO PARECER TÉCNICO.			
Thiago Cavanelas Gelape MASP: 1.150.193-9			