



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento

Sustentável - SUPRAM CM

PARECER UNICO: 289/2009

PROTOCOLO Nº 667210/2009

PA COPAM nº 07126/2006/001/2008	Licença de Operação Corretiva - LOC
Outorga: Processo 4441/2009 Certidão de Uso Insignificante	Validade: 6 anos
DAIA Nº Não se Aplica	Situação: DEFERIMENTO

Empreendimento/Empreendedor: Recapagem Mata Grande Ltda	
CNPJ: 08.033.569.0001-65	Município: Sete Lagoas

Unidade de Conservação: Não	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Rio das Velhas

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
C-02-03-8	Recauchutagem de Pneumáticos	3

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

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de Classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Luiz Felipe de Castro – Engº Agrônomo	Registro de classe CREA MG -37930/D

Data: 19/11/2009

Equipe Interdisciplinar:	MA SP	Assinatura
Lucas Martins De Bernardi Zica	1198225-3	
<i>Erika Cristina Borba Pereira</i>	1195962-4	
Angélica de Araújo Oliveira	1213696-6	
Pedro Barreto Garcia (Estágio Supervisionado)	-----	
Aryane Coelho (Estágio Supervisionado)	-----	

De Acordo: Isabel Cristina R.C. Meneses (Diretora Técnica da SUPRAM CM) MASP: 1.043.798-6	Ass: Data: __/__/__
---	----------------------------

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 1/18
-------------	--	--------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

1. INTRODUÇÃO

A Recapagem Mata Grande Ltda formalizou em 30/12/2008, através do Processo Administrativo - PA - COPAM 07126/2006/001/2008, o pedido de Licença de Operação Corretiva, tendo em vista que a empresa encontra-se em operação desde julho de 2008, não tendo sido objeto de licenciamento ambiental anteriormente, para a sua unidade de recapagem de pneus, localizada no município de Sete Lagoas. Deste modo, foi lavrado o Auto de Infração - AI - nº 011354/2009, por instalar e operar atividade efetiva ou potencialmente poluidora, sem causar degradação ambiental. Por consequência as atividades foram suspensas até a assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta pelo empreendedor perante a SUPRAM CM.

O empreendimento está inserido na bacia do Rio São Francisco, sub-bacia do Rio das Velhas (UPGRH SF5), tendo como coordenada geográfica o ponto em UTM, Datum SAD69, fuso 23K, X579246 e Y7845540.

Em consulta ao SIAM e ao ZEE foi verificado que o empreendimento não se encontra na zona de amortecimento ou área circundante de nenhuma unidade de conservação.

No dia 20 de fevereiro de 2009 foi realizada vistoria (Auto de Fiscalização nº 515/2009) no empreendimento pelos técnicos da SUPRAM CM.

Foi enviado ao empreendedor ofício de Informação Complementar nº 136/2009 (Protocolo 964116/2009), o qual foi respondido através do protocolo R209829/2009 e de maneira satisfatória.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO / PROCESSO PRODUTIVO

O empreendimento está localizado na área urbana do município de Sete Lagoas em uma região caracterizada como de expansão industrial, segundo o RCA. O local dispõe de serviço de água e esgoto da concessionária local, Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sete Lagoas - SAAE, energia elétrica da CEMIG (12.000Kw/h mensal), serviço de coleta de lixo realizado pela Prefeitura Municipal, cuja destinação é o aterro controlado do

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 2/18
-------------	--	--------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

município, e rodovias pavimentadas. Além de ser abastecido pelo SAAE, o empreendimento possui Certidão de Uso Insignificante água, processo 4441/2009, para uma vazão de 5,70 m³/dia, por meio de poço manual de 15m de profundidade, para fins de consumo humano.

Trata-se de uma unidade de recapagem e recauchutagem de diversos tipos de pneus (carga, máquinas e passeio), processo no qual o pneu usado é reformado pela substituição de sua banda de rodagem, aumentando a vida útil do pneu em 100%, segundo RCA. A capacidade instalada é de aproximadamente 1.500 pneus/mês.

A empresa ocupa uma área total de 6.194 m² com 2.217m² de área construída e emprega 15 funcionários em 1 turno de 8 horas/dia para os setores de produção, administração e serviços.

As matérias-primas utilizadas no processo de recapagem e recauchutagem de pneus resumem-se à banda de borracha premoldada e à cola utilizada na cimentação desta banda. No local, existe uma ficha de emergência que descreve o referido produto (cola), cita os riscos, os equipamentos de proteção para o seu manuseio e o que fazer em caso de acidente. Alguns outros elementos denominados “complementos” também são utilizados e dentre eles estão: cordão extrusora, borracha de ligação, borracha laminada e manchões, sendo os compressores, alguns tipos de prensas, raspadeiras, autoclave, caldeira, etc., alguns dos principais equipamentos do processo produtivo.

O processo de reutilização da carcaça de um pneu usado possui três tipos de modalidade de reforma: recapagem, recauchutagem e remoldagem. Na recapagem o pneu usado é reformado pela substituição de sua banda de rodagem. Já na recauchutagem, além da banda de rodagem são substituídos também os ombros. Nesse empreendimento não há remodelagem de pneus, onde adicionalmente é realizada a substituição de toda a superfície dos flancos do pneu. O processo produtivo do empreendimento é constituído das seguintes etapas: Limpeza, Inspeção inicial, Raspagem, Escarificação e enchimento,

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 3/18
-------------	--	--------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

Cimentação, Aplicação da Banda, Envelopamento e vulcanização, Inspeção Final e Rotulagem e expedição.

Limpeza: tem como objetivo facilitar as demais etapas e evitar os riscos de contaminação;

Inspeção inicial: seleciona as carcaças em boas condições de reconstrução, através da detecção de anomalias na qualidade da mesma. Utiliza-se nessa operação a máquina de exames de carcaças. Alguns pneus recusados/refugados são devolvidos ao cliente e outros são encaminhados para a empresa Benecar. Será solicitada em condicionante a licença ambiental dessa empresa.

Raspagem: raspagem da superfície do pneu, para remover a banda de rolagem do mesmo, bem como preparar a textura da superfície para receber a nova borracha. Utiliza-se nessa operação um torno de raspa computadorizado, eliminando possíveis erros de dimensionamento operacional. Há nessa etapa, a exaustão das rapas de borracha para silos armazenadores. Essa borracha é enviada para a empresa MB Comercio. Foi solicitado em condicionante o protocolo da licença ambiental dessa empresa.

Escarificação e enchimento: buracos, furos, cortes e oxidação são limpos ou removidos. Essa operação é feita com chicotes para escarificação. As cavidades geradas pela escarificação são preenchidas com borracha extrusada, no enchimento, para o recebimento da banda.

Cimentação: é dado um banho geral de uma cola própria no pneu e, depois, de maneira mais detalhada é aplicada novamente a cola para tornar a superfície uniforme. Essa operação é feita em cavaletes giratórios e/ou manuais.

Aplicação da Banda: a aplicação de um novo piso (banda) no pneu é feita de acordo com o tipo de vulcanização escolhida, recapagem a quente ou a frio. No processo a frio a banda de borracha pré-moldada é colocada no pneu já com o desenho gravado e no processo à quente após a aplicação da borracha, as prensas conferem a forma dos desenhos. A aplicação, centralização e rolagem do anel são executadas por uma máquina computadorizada, acomodando o anel sem tensões ou deformações;

Envelopamento e vulcanização: na vulcanização a “frio” o pneu é introduzido em envelopes de borracha (envelopadeiras), que ao passar por um autoclave e sofrer influências do vácuo, temperatura e pressão, ocorre a adesão da banda ao pneu.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 4/18
-------------	--	--------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

Inspeção Final: são examinadas as bandas de rodagem, flancos, talões e parte interna.

Rotulagem e expedição: após a inspeção final do pneu, o mesmo é armazenado, para posterior expedição.

Os equipamentos utilizados no processo de produção são os seguintes:

EQUIPAMENTO	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO
Gerador a vapor	1	Caldeira ATA 8 – 1000Kg/h
Tanque para óleo BPF	1	15.000l
Compressores	3	Wayne – 10/15 HP
Autoclave	1	FERLEX – elétrico/vapor 14 pneus
Máquina para exame de carcaças	1	EXACAM – 1
Raspadeira automática	1	TRA 1 – 11HP/220v
Raspadeira manual	2	BÖRNIA – 15 HP/220v
Prensa radial setorial	3	BÖRNIA A6 – pneu de carga
Prensa radial setorial	2	BÖRNIA – pneus passeio/camionetas
Prensa diagonal	2	Fechamento vertical – carga
Prensa diagonal	6	Fechamento vertical – passeio
Prensa radial setorial	1	BÖRNIA – 3 setores OTR 130 C.24
Prensa radial setorial	2	BÖRNIA – 3 setores OTR 17.5.25
Prensa seccional	2	Conserto pneus 1400 – 24/17.5-25
Prensa seccional	1	Conserto pneus 1500 - 25/20.5-25
Envelopadeira	1	FERLEX Vertical – pneus de carga
Máquina de abertura	2	650Kg – 3HP/220v
Escarificadores	2	WEG – 1,5 HP/220v
Cavalete giratório	1	Aplicação cola – MAGGION
Cavalete manual	1	Aplicação de cola
Mesa de corte e preparação de bandas	1	FERLEX
Máquina de montagem de rodas	1	FERLEX
Roletadeira	2	MAGGION



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável - SUPRAM CM

Extrusora	2	RETTZ
Complementos		Teleférico – monovia (1) ganchos, cabides, sacos de ar.

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

3.1 Meio Físico

A área onde se encontra o empreendimento esta localizada em terrenos do Grupo Bambuí, um conjunto de metassedimentos carbonáticos e argilosos assentados diretamente sobre o Complexo Gnáissico Migmático. Em sua área de influencia estão representados as sequências carbonatas da Formação Sete Lagoas , com espessuras media de 100 metros.

Tais calcários apresentam tonalidade cinza escura e mais de 5 % de calcita (CaCO_3), de onde há intensa exploração para a fabricação de cal e cimento. A região e caracterizada predominantemente pelo tipo de relevo cárstico.

Atualmente as paisagens cársticas observadas na região entre o Ribeirão da Mata e o Rio das Velhas, onde se insere o empreendimento pode ser agrupadas em alguns compartimentos alinhados. Esses compartimentos podem ser associados a unidades geomorfológicas propostas pelo CETEC (1987) para a região carstica dos municípios de Lagoa Santa, Pedro Leopoldo e Matozinhos. São essas as unidades:

- Superfície de Matozinhos; corresponde ao carste encoberto da Serra dos Ferradores, onde os calcários ainda se encontram recobertos pelas sequências argilosas da Formação Serra de Santa Helena;
- Planalto Cárstico; associado ao planalto de dolinas, ocorre na área de influência direta e corresponde a um estagio intermediário de dissecação do relevo. O planalto de calcário caracteriza-se por numerosas dolinas, em geral dotadas de sumidouros e as vezes paredões de calcários;

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 6/18
-------------	--	--------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

- Depressões carsticas e parte Sul da Depressão de Mocambeiro; associado ao cinturão de uvalas, ocorre nas proximidades da área de influencia do empreendimento e corresponde a um estagio mais adiantado de dessecação do relevo cárstico;
- APA Carste de Lagoa Santa; trata-se de uma unidade de conservação com o objetivo de proteger os valores ambientais do modelado cárstico da região calcária localizada ao Norte de Belo Horizonte, possui 35.600 ha e abrange áreas dos municípios de Lagoa Santa, Pedro Leopoldo, Matozinhos e Funilândia.

O empreendimento em questão está fora dos limites da APA Carste de Lagoa Santa, não havendo nenhuma interferência direta sobre sua área.

Foram identificados na região de estudos os seguintes tipos de solos:

- Latossolo Vermelho Amarelo: solos que normalmente capeiam os maciços calcários mais elevados (cota 850 m), ter-se característica silte argilosa sendo comuns em seu perfil as formações de “Stone line” de fragmento de quartzo;
- Latossolo vermelho Escuro: representam a classe de solos que ocorrem nas superfícies suavemente onduladas em cotas entre 800 m. Geralmente apresentam grandes espessuras silte argilosas comumente saturadas com base distrófico intensamente utilizados para atividades agrícolas que apesar das limitações impostas pela falta de água apresentam excelentes propriedades físicas.

3.2 Meio Biótico

3.2.1 Flora

A região onde se localiza o empreendimento encontra-se inserida fitogeograficamente dentro do bioma cerrado, contando com a presença de mata mesófila e vegetação xerófila associada aos afloramentos calcários, pastos com remanescentes arbóreos e áreas descobertas. Esta última, por sua vez, sofrerá impactos diretos causados pelo empreendimento.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 7/18
-------------	--	--------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

Para definição da área de influência direta (AID) foi estimado um raio de 1 km distando sobre todo o entorno do empreendimento, no qual, delimita a área que sofrerá os impactos mais acentuados pela operação da empresa. Cabe ressaltar, que o empreendimento se encontra em área urbanizada, com intenso número de indústrias, estabelecimentos comerciais e considerável ocupação residencial, não sendo observada nesta região a presença de vegetação considerável. Por este motivo, a listagem de flora apresentada no estudo, demonstra apenas as principais espécies de ocorrência na AID, sendo algumas citadas a seguir: *Dillenia indica* (pataca), *Hymenaea courbaril* (jatobá do campo), *Terminalia fagifolia* (capitão do campo), *Dilodendron bipinnatum* (maria pobre) e *Bauhinia forficata* (unha de vaca).

Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção. Em contrapartida, foi identificada a ocorrência de *Tabebuia ochracea* (pau terra), espécie imune de corte no Estado de Minas Gerais, segundo a Lei Estadual 9.743, de 15 de dezembro de 1988. Esta por sua vez, não apresenta empecilho ao processo de licenciamento deste empreendimento, pois o mesmo foi instalado em área urbanizada completamente desprovida de vegetação florestal, não tendo sido necessária a supressão de nenhuma espécie arbórea.

Conclui-se que os impactos sobre a Fauna e a Flora da região são de baixa magnitude, uma vez que o empreendimento encontra-se inserido em uma área totalmente urbanizada.

3.2.2 Fauna

De acordo com as pesquisas realizadas para a elaboração do relatório de impacto ambiental, a mastofauna e a herpetofauna da região, apontam para uma população variada no contexto regional. Esta por sua vez, apresenta-se pouco presente na área de influência direta do empreendimento, em função da forte presença antrópica e dos impactos ambientais causados pelas atividades industriais.

Diante disso, foram diagnosticadas as seguintes espécies da mastofauna: *Callithrix penicillata* (mico estrela), *Agouti paca* (paca) e *Dasyprocta* sp. (cutia). Para a herpetofauna,

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 8/18
-------------	--	--------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

foram diagnosticadas: *Tropidurus torquatus* (calango), *Bothrops jararaca* (jararaca), *Bothrops jararacussu* (jararacuçu), *Bothrops alternatus* (urutu cruzeiro), *Dendrophidion dendrophis* (cobra cipó), *Spilotes pullatus* (caninana) e *Xenodon merremii* (boi peva).

3.3 Meio socioeconômico

Segundo o RCA apresentado, o município de Sete Lagoas está localizado na Região I – Metalúrgica e Campo das Vertentes, é considerada a cidade pólo da região metalúrgica do Estado de Minas Gerais. O município conta com aproximadamente com 200.000 habitantes e tem menos de 10% da população residindo em área rural. Sete Lagoas possui 2 estabelecimentos rurais e 33 urbanos na rede estadual de ensino, a rede municipal conta com 13 estabelecimentos rurais e 4 urbanos e a rede particular dispõe de 22 estabelecimentos.

No setor secundário concentra-se a principal atividade econômica do município, as indústrias respondem por 75% de seu produto interno bruto. O parque industrial é diversificado, produzindo desde alimentos e tecidos até cerâmica e peças automotivas. No entanto, a produção de ferro-gusa é o grande destaque do setor, com 29 siderúrgicas, fazendo da cidade o principal exportador do produto no estado.

Quanto ao setor terciário o município é bem servido por uma rede de lojas comerciais bem diversificadas, que atende as necessidades da população local e da região. Destacam – se no comercio os ramos da alimentação, da construção civil, de vestiários e produtos farmacêuticos.

A coleta de lixo é feita pela Secretária Municipal de transporte e Serviços Urbanos, a destinação do lixo é o aterro sanitário da prefeitura. A distribuição de água e saneamento da cidade é feita pelo SAAE (Serviço Autônomo de Água e Esgoto).

4. RESERVA LEGAL

Não se aplica, pois o empreendimento está localizado em área urbana.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 9/18
-------------	--	--------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável - SUPRAM CM

5. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Para o empreendimento em tela não será necessária supressão de vegetação, visto que o empreendimento já se encontra instalado.

6. IMPACTOS IDENTIFICADOS / MEDIDAS MITIGADORAS

6.1 Ruídos

De acordo com o RCA, as principais fontes de ruído no processo produtivo são o torno de raspagem, os escarificadores e os compressores. Há, ainda, outras fontes como o trânsito de máquinas e veículos nos pátios, que contribuem para a elevação dos níveis de pressão sonora. Tendo em vista a localização do empreendimento será cobrado o monitoramento anual do ruído ambiental, conforme proposto no PCA.

6.2 Efluentes Líquidos Industriais

O processo produtivo não gera efluente líquido industrial. O vapor condensado no autoclave é drenado (estado líquido) através de uma tubulação e bombeado a uma caixa d'água para ser recirculado. Segundo o RCA esta água não contém contaminantes ou outros poluentes que possam comprometer sua qualidade e utilização.

6.3 Esgoto Sanitário

Segundo estudo apresentado, a empresa trata seu esgoto sanitário (aproximadamente 1.050 litros/dia) em fossa-filtro-sumidouro, um sistema composto para uma demanda de 50 usuários/dia sendo que a empresa possui atualmente cerca de 15 funcionários, e há também o lançamento em rede pública de coleta, do SAAE.

A fossa séptica deverá ser limpa periodicamente para se evitar a diminuição de sua eficiência, sendo que a parte sólida (lodo e a espuma) deverá ser removida de acordo com período de armazenamento estabelecido no projeto da fossa. Quanto à remoção do lodo digerido, aproximadamente 10% de seu volume deve ser deixado no interior do tanque, sendo que a sua remoção deverá ser realizada por meio de bombas. Segundo estudo ambiental apresentado, anteriormente a qualquer operação que venha a ser realizada no

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 10/18
-------------	--	---------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

interior dos tanques da fossa séptica, as tampas serão mantidas abertas por tempo suficiente (mínimo de 5 minutos) à remoção de gases tóxicos ou inflamáveis. Quando a fossa séptica apresentar maus odores, será colocada uma substância alcalinizante (cal). Será alvo de condicionante o envio da licença ambiental da empresa recolhadora do lodo da fossa, quando da manutenção da mesma.

6.4 Emissões atmosféricas

O efluente atmosférico gerado no processo produtivo é proveniente da queima do óleo combustível da caldeira, para a geração de vapor. Condicionante em anexo, será cobrado monitoramento periódico de óxidos de enxofre, para o atendimento da legislação ambiental (DN 011/86).

6.5 Resíduos Sólidos Industriais

O principal resíduo sólido industrial a ser gerado é a raspa de borracha resultante das operações do empreendimento, estima-se em uma geração de 9.000 Kg/mês deste resíduo. Ocorre também a presença de tambores metálicos vazios, utilizadas na colagem da banda de borracha, com a capacidade de 200 litros,. Essas embalagens vazias são estocadas e periodicamente recolhidas pelo fabricante do produto, para serem reutilizadas como embalagens. Há também os pneus recusados na inspeção inicial.

6.6 Resíduos Sólidos Domésticos

A geração mensal de lixo doméstico está estimada em aproximadamente 180Kg/mês, sendo os principais resíduos as sobras de papéis, papelões, plásticos, matérias de escritório e banheiros. Esses resíduos são coletados diariamente e acondicionados em sacos plásticos para serem recolhidos pelo Serviço de Limpeza Urbana da Prefeitura de Sete Lagoas, sendo então o resíduo levado para o Aterro Sanitário Municipal.

6.7 Águas Pluviais

O empreendimento está instalado em uma área de topografia plana, drenada pela rede pública de águas pluviais da Avenida Prefeito Alberto Moura. Foram adotadas medidas

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 11/18
-------------	--	---------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

visando minimizar futuros impactos que possam ocorrer pela ação das águas pluviais, como a ocorrência de erosões e assoreamento de cursos d'água.

Dentre as medidas previstas para o controle de águas pluviais na área interna do empreendimento estão:

- Construção de canaletas de drenagem nas laterais internas do terreno.
- Pavimentação de toda área interna minimizando a geração de sedimentos.
- Colocação de calhas e coletores nas coberturas dos galpões de forma a conduzir toda água pluvial para as canaletas de drenagem.

6.8 Óleos e Graxas

O óleo BPF 2B utilizado como combustível de alimentação da caldeira, será armazenado em um tanque aéreo de 15.000 litros, provido de bacia de contenção, a fim de evitar o escoamento do produto em caso de vazamento. Conectado a esse tanque há uma caixa separadora de água e óleo que deverá ser adequada às normas legais vigentes, assim como o pátio de abastecimento do tanque deverá ser impermeabilizado. Essas adequações serão cobradas em condicionante.

6.9 Educação Ambiental

A empresa apresentou de forma pró-ativa o Programa de Educação Ambiental a ser desenvolvido junto aos seus funcionários. O Programa deve promover simultaneamente o desenvolvimento de conhecimento, de atitudes e de habilidades necessárias a preservação e melhoria da qualidade ambiental.

Serão desenvolvidos para os funcionários e para os prestadores de serviços terceirizados do empreendimento, treinamento prévio com o foco em meio ambiente e reciclagem de resíduos. Também é informado que ocorrerão atividades de campo como visitas a centros de pesquisa, indústrias e instituições dedicadas ao meio ambiente nos seus mais diversos campos de atuação, além de palestras com o intuito de transmitir conhecimento, incentivo a participação e mobilização dos participantes que eles fazem parte das ações que visam solucionar os problemas ambientais do seu trabalho, casa, comunidade, cidade, etc.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 12/18
-------------	--	---------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável - SUPRAM CM

O Programa de Educação Ambiental apresentado pela empresa foi adequado de acordo com as orientações do Termo de Referência de Educação Ambiental (DN COPAM nº110/2007).

7. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

O empreendimento em questão, não obstante localizado em áreas prioritárias para a proteção da biodiversidade (Carste de Lagoa Santa, Região do Carste de Lagoa Santa e Área Cárstica do Circuito das Grutas), conforme relatório de restrição ambiental do SIAM (protocolo 666331/2009), não é passível de incidência da Compensação Ambiental, nos termos da Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000 e do Decreto 45.175, de 17 de setembro de 2009, considerando que: a) não é causador de significativo impacto ambiental; b) a área onde se encontra implantado o empreendimento situa-se dentro do Bairro Várzea, localizado na zona urbana de Sete Lagoas; c) a área referida encontra-se completamente antropizada e, além disso, não há necessidade de realização de novas intervenções no terreno (trata-se de uma LOC); d) a operação regular do empreendimento não acarretará impactos adicionais capazes de comprometer ainda mais a biodiversidade da área que abrange, além das interferências já ocasionadas na época em que o empreendimento foi implantado.

8. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação listada no FOB, constando dentre outros procuração, Declaração de Anuência da Prefeitura Municipal de Sete Lagoas de que a atividade e local de instalação estão em conformidade com as leis e Regulamentos Administrativos do Município.

Em atendimento à DN 13/95 foi dado publicidade do requerimento da licença de operação pelo empreendedor em jornal de circulação local e pelo SISEMA no Diário Oficial de Minas Gerais.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 13/18
-------------	--	---------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável - SUPRAM CM

A certidão negativa de débito ambiental foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data.

Os estudos apresentados estão acompanhados da ART do responsável anotado junto ao respectivo órgão de classe do profissional, fls. 116.

Trata-se de empreendimento classe 3 (três), e análise técnica conclui pela concessão da licença de operação em caráter corretivo, com validade de 6 (seis) anos, condicionado às determinações constantes nos Anexos deste Parecer Único. Deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento nos termos do parecer técnico.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis.

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

9. CONCLUSÃO

Pelo exposto, opina-se pela concessão da Licença de Operação Corretiva à Recapagem Mata Grande Ltda, para a atividade de Recauchutagem de Pneumáticos - C-02-03-8, para a unidade localizada na cidade de Sete Lagoas condicionando, todavia, a sua validade, ao cumprimento das determinações contidas nos anexos I, II e IV, e ao atendimento aos padrões da Legislação Ambiental.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 14/18
-------------	--	---------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento

Sustentável - SUPRAM CM

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 07126/2006/001/2008		Classe/Porte: 3 – Médio
Empreendimento: Recapagem Mata Grande Ltda		
Atividade / Código: Recapagem de Pneumáticos / C-02-03-8		
Endereço: Av. Prefeito Alberto Moura, 1105		
Localização: Bairro Várzea		
Município: Sete Lagoas/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar relatório de cumprimento das atividades propostas no Programa de Educação Ambiental, bem como mecanismos e/ou formas de comunicação que foram adotados pela empresa junto aos seus respectivos públicos preferenciais.	6 meses
2	Adequar sistema separador de água e óleo de acordo com legislação ambiental vigente.	90 dias
3	Realizar a impermeabilização do piso do pátio de abastecimento do tanque de óleo combustível.	90 dias
4	Apresentar o certificado de licença ambiental da empresa Benecar, receptora dos pneus refugados.	15 dias
5	Apresentar o certificado de licença ambiental da empresa MB Comercio, receptora das raspas de borracha.	15 dias
6	Realizar o monitoramento dos efluentes líquidos e atmosféricos, ruídos e dos resíduos sólidos/semi-sólido, de acordo com o Anexo II.	

Prazos válidos e contados a partir da notificação ao empreendedor da concessão da Licença de Operação Corretiva.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 15/18
-------------	--	---------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento

Sustentável - SUPRAM CM

ANEXO II

Processo COPAM Nº: 07126/2006/001/2008	Classe/Porte: 3 – Médio
Empreendimento: Recapagem Mata Grande Ltda	
Atividade / Código: Recauchutagem de Pneumáticos / C-02-03-8	
Endereço: Av. Prefeito Alberto Moura, 1105	
Localização: Bairro Várzea	
Município: Sete Lagoas/MG	
Referência: PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO	VALIDADE: 6 anos

1 – Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Sistema Separador de Óleo e Água (entrada e saída)	Óleos e graxas, sólidos em suspensão, pH, detergente, e DQO.	Trimestral. Início: 90 dias após a concessão da LO.
Sistema de Efluente Sanitário (fossa, filtro e sumidouro) Ponto de amostragem: entrada da fossa e saída do filtro.	Apresentar relatório de monitoramento dos afluentes e efluentes relativamente aos seguintes parâmetros: DBO, Coliformes Termotolerantes e Coliformes Totais.	Trimestral. Início: 90 dias após a concessão da LO.

2 – Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída da chaminé do sistema de exaustão	SOx e material particulado.	Trimestral. Início: 90 dias após a concessão da LO.

Relatórios: enviar 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. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica quitada e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº11/1986.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 16/18
-------------	--	---------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM CM

3 – Resíduos Sólidos/Semi-sólido

Deverão ser enviados à GEMOG - Gerência de Monitoramento e Geoprocessamento da FEAM, semestralmente, relatórios contendo o compilado das planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos/semi-sólidos (lodo da fossa e borra oleosa da caixa separadora), contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.

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

RESÍDUO				TRANSPORTADOR			DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.	
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Nº LO e validade	Forma (*)	Empresa responsável			
								Razão social	Endereço completo		AAF, LO ou Dis - pensa e validade

(*)1 - Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 – Incineração

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

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 17/18
-------------	--	---------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Central Metropolitana de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável - SUPRAM CM

identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

Todos os relatórios requisitados nesta licença deverão ser de laboratórios cadastrados conforme DN COPAM nº89/05 e devem conter a identificação, o registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.

4 - Ruído Ambiental

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento.	Nível de pressão sonora (ruído)	Semestral. Início: até 90 dias após a concessão da revalidação da LO.

Realizar monitoramento que atenda aos limites estabelecidos na Lei Estadual Nº 10100/1990. Para a medição e avaliação dos níveis de ruído, incluindo a elaboração do relatório, deverão ser obedecidas as orientações contidas na NBR10151. Enviar relatório semestral à GEMOG - Gerência de Monitoramento e Geoprocessamento da FEAM, em no mínimo 4 pontos, nos limites da empresa, durante período de funcionamento do empreendimento.

SUPRAM - CM	Av. Nossa S ^a do Carmo, 90 - Carmo Belo Horizonte/MG CEP 30.330-000 – Tel.:(31) 3228-7700	DATA: 19/11/09 Página: 18/18
-------------	--	---------------------------------