

**PARECER ÚNICO – 006/2012**

Nº **0077315/2012** (Órgão Seccional) SUPRAMNM

Indexado ao(s) Processo(s) Nº: **13765/2010/004/2011**

Tipo de processo:


Licenciamento Ambiental (  ) Auto de Infração ( )

**1. Identificação:**

Empreendimento (Razão Social): <b>MARLUVAS CALÇADOS DE SEGURANÇA LTDA</b>	CNPJ: <b>19.653.054/0018-22</b>
Empreendimento (Nome Fantasia): <b>MARLUVAS CALÇADOS</b>	Município: <b>CAPITÃO ENÉAS</b>
Atividade predominante: <b>FABRICAÇÃO DE CALÇADOS EM GERAL</b>	
Código da DN e Parâmetro: <b>C-09-03-2</b>	
Porte do Empreendimento: Pequeno ( ) Médio ( ) <b>Grande ( X )</b>	Potencial Poluidor: Pequeno ( ) <b>Médio ( x )</b> Grande ( )
Classe do Empreendimento: 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) <b>5 ( X )</b> 6 ( )	
Fase Atual do Empreendimento: LP ( ) LI ( ) <b>LO ( x )</b> LOC ( ) LP+LI ( ) Revalidação ( ) <b>Ampliação ( x )</b>	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? <b>( X ) Não</b> ( ) Sim	
Bacia Hidrográfica: <b>Rio Verde Grande</b>	
Sub Bacia: <b>Rio Quem-Quem</b>	

**2. Histórico**

Inspeção/Vistoria/fiscalização ( ) Não ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Sim	Relatório de Vistoria Nº.: <b>084/2011</b>	Data: <b>07/12/2011.</b>
---	---	-----------------------------

*Med*  


## **2.1 Descrição do histórico:**

O empreendedor obteve licença de instalação na 74ª reunião ordinária da unidade regional colegiada do COPAM Norte de Minas, realizada em 09/08/2011, por meio do certificado de LP+LI nº 264/2011. Em 20/07/2011 protocolou, nesta Superintendência, formulário de caracterização do empreendimento integrado (FCEI) relativo à Licença de Operação do processo de ampliação da unidade de fabricação de calçados acima referenciada, sendo gerado o formulário de orientação básica (FOBI) para formalização do processo de licenciamento no mesmo dia. O referido processo foi devidamente formalizado em 31/08/2011, por meio da Supram Norte. A vistoria ao empreendimento foi realizada em 07/12/2011, onde puderam ser colhidas informações mais precisas a respeito da situação do empreendimento, com efeito, na elaboração do presente parecer o qual tem por finalidade dar subsídios à unidade regional colegiada do COPAM norte de Minas (URC/COPAM Norte de Minas) no julgamento do pedido de licença pelo empreendedor.

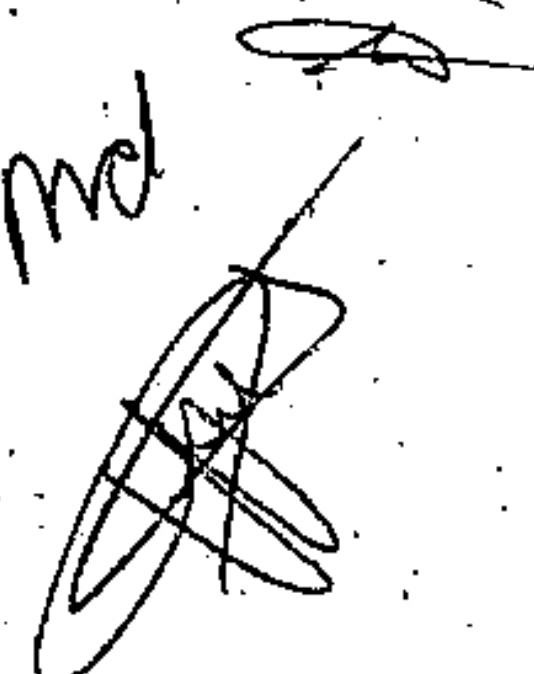
## **3. Controle Processual**

Conforme acima referido o empreendedor requer Licença Operação – ampliação da unidade de fabricação de calçados em epígrafe, a qual se encontra instalada no município de Capitão Enéas – MG.

A Resolução n.º 237 do CONAMA, de 19 de dezembro de 1997 dispõe que:

“Licenciamento ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambiental, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”.

Da Licença de Operação

*McL*  


Conforme disposição do inciso II do artigo 9º Decreto n.º 44.844, de 25 de junho de 2008 a referida licença tem por escopo "autorizar a operação de empreendimento ou atividade, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação".

Inferre-se que o empreendimento contempla os documentos necessários e exigidos legalmente para a atividade em comento. Assim, o presente processo contém os requisitos básicos que demonstram a viabilidade para sua operação; fato que não dispensa, nem substitui a obtenção das outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do decreto supra mencionado.

Assim sugerimos, com a obediência as condicionantes estabelecidas, o deferimento do pedido de Licença de Operação - ampliação para o empreendimento em questão com prazo de 04 (quatro) anos.

#### 4. Introdução:

O presente parecer discorre sobre a análise do pedido de Ampliação da Licença de Operação requerida pelo empreendedor Marluvas Calçados de Segurança Ltda., relativo à atividade fabricação de calçados em geral, no município de Capitão Enéas-MG.

A atividade objeto do referido licenciamento é a fabricação de calçados cuja capacidade instalada anteriormente era de 1000 calçados/dia com 130 funcionários contratados. Após a ampliação, o empreendedor almeja a contratação máxima de 450 funcionários, para que a produção diária alcance 4500 pares de calçados/dia. Cabe salientar, que não haverá aumento na área útil do empreendimento, que é da ordem de 19.400 m² atualmente, sendo que toda a área construída, incluindo os sistemas de mitigação de impactos ambientais foi dimensionada para a produção máxima acima referida.

Mel  


O parecer a seguir tem por finalidade descrever as características do referido empreendimento, bem como as medidas mitigadoras e/ou compensatórias necessárias com conclusão sobre a viabilidade de instalação da atividade.

## 5. Caracterização do Empreendimento

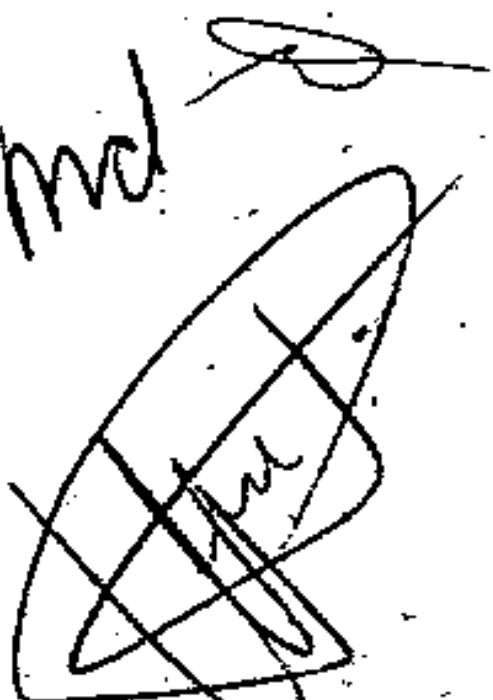
### 5.1. Caracterização do Processo Produtivo

O processo produtivo inicia-se com o recebimento do couro e da espuma, os quais são trazidos da área de armazenamento de insumos e colocados próximos à bancada de corte.

A fase de corte consiste na confecção dos moldes de cabedais com o couro e a espuma de poliuretano. Os moldes são levados à próxima fase do processo a as aparas de couro e espuma são armazenadas em containeres para posteriormente serem encaminhadas ao galpão de reciclagem e armazenamento. A estimativa de geração das aparas de couro e de espuma são, respectivamente, 558 kg/dia e 137 kg/dia para uma produção diária de 4500 pares/dia. Após essa fase ocorrerá o chanframento dos moldes e a colagem das peças de espuma e às peças de couro. Nessa fase há uma maior geração de ruído.

Na preparação externa é utilizada a cola adesiva como insumo. As embalagens vazias dessa cola são destinadas a containeres e seguem para a unidade de triagem e armazenamento. A cola que chega à fábrica será armazenada em depósito de produtos químicos e inflamáveis cobertos com piso de concreto, canaletas e tanque de contenção com piso impermeável.

Na fase de pesponto os cabedais serão costurados com o auxílio de máquinas, impermeabilizados com cola 222 - GL, sendo armazenados posteriormente. Os insumos utilizados nessa fase são os algodões e a cola, já os resíduos são compostos, principalmente, pelas embalagens de cola que serão encaminhadas à unidade de triagem e armazenamento. Nessa fase haverá a geração de ruídos.

mdl  


Após a confecção dos cabedais é realizada a revisão da qualidade do produto com verificação da ocorrência de defeitos e irregularidades no processo. Caso os cabedais sejam aprovados na revisão de qualidade, os mesmos serão acondicionados em caixas de papelão, de acordo com a numeração.

Os calçados (cabedais) chegam à esteira de montagem onde passam pelos strobiladores, ensacadores, monta bico e robô. Nesse setor são gerados resíduos de espuma, estopa e linha, e em alguns restos de cola em formato sólido. Tais resíduos serão emprensados, enfardados e encaminhados em local apropriado para, em seguida, serem encaminhados ao aterro industrial de Betim.

Ainda na esteira de montagem o calçado é enviado para a injeção de solado espanco e compacto o que gera o solado bidensidade. Os resíduos aqui gerados serão aparas de poliuretano, em formato sólido os quais tem o mesmo encaminhamento dos resíduos acima descritos.

Ao final do processo o produto é acabado, sacado, refilado, recebe brilho, cadarços e ensacado. Plásticos, papel, resíduo de refilar e bordas de poliuretano serão os resíduos gerados nessa fase, os quais serão coletados seletivamente e enviados para empresas licenciadas no caso de papel e papelão e o restante prensado, enfardado e encaminhado ao aterro industrial.


## **5.2. Caracterização das Emissões**

### **5.2.1. Resíduos Sólidos**

Considerando as emissões de rejeitos durante o processo de produção da atividade em questão, sem dúvida a geração de resíduos sólidos é a que desperta maior preocupação, tanto em função do volume, quanto aos tipos de resíduos a serem gerados.

Os principais resíduos a serem gerados incluem aparas de couro, espuma, restos de cola, além de papéis, papelões e plástico.

Mel



Foi apresentada uma planilha contendo os principais resíduos gerados e quantidades estimadas em função de uma produção de 4500 pares de calçados por dia.

**Tabela 1** – Quantidade Estimada e Tipo de Resíduos a Serem Gerados no Empreendimento

<b>Resíduos</b>	<b>Quantidade Gerada/dia</b>
Aparas de Poliuretano	137 kg
Borras de Poliuretano	104 kg
Aparas de Couro	558 kg
Pó de Couro	8 kg
Espuma 1	13 kg
Espuma 2	10 kg
Espuma, estopa e linha	5 kg
Palmilha Azul	29 kg
Palmilha Sintética	22 kg
Termoplástico	12 kg
Vildona	22 kg

### **5.2.2. Efluentes Industriais**

Não há a geração de efluentes industriais pelo empreendimento, já que não é utilizada a água no processo produtivo.

### **5.2.3. Efluentes Sanitários**

Basicamente, os efluentes líquidos gerados na unidade industrial serão de natureza sanitária e proveniente das instalações sanitárias e cozinha.

A quantidade de 450 funcionários contribuirá com a geração desses efluentes, o que gerará, aproximadamente, 31.500 l/dia de efluentes sanitários, para uma contribuição

md  


de 70 litros/pessoa/dia. Considerando um regime de trabalho de 8 horas diárias obtêm-se uma vazão média de 3,9 m<sup>3</sup>/hora. O sistema de tratamento foi projetado em função dessas variáveis e será mais bem detalhado no item 7.

#### **5.2.4. Emissões Atmosféricas**


Não haverá emissões atmosféricas significativas durante o processo de produção conforme descrição de processo produtivo. Apenas no setor de injeção de solado devido à possível emissão dos componentes benzeno, tolueno, xileno, etilbenzeno e N-hexano foi instalado um sistema exaustor. Além disso, os funcionários que trabalham nesse setor utilizam os equipamentos de proteção individual (EPI's), conforme constatado em vistoria. Para monitoramento dessas emissões, serão necessárias análises das partículas inaláveis emitidas nesse setor para verificação dos níveis dos componentes acima citados. Para tanto, já foi estipulada no âmbito da LO anterior (processo de licenciamento 13765/2010/002/2011 com licença concedida pelo COPAM em 14/06/2011 na 72ª Reunião Ordinária da URC Norte de Minas) uma condicionante que já foi atendida.

#### **5.2.5. Ruídos**

Foi apresentado laudo de avaliação de ruídos da fábrica implantada em Capitão Enéas para fins de verificação do nível atual de ruído na área.

A lei 10.100 de 17/01/1990 estabelece como prejudicial à saúde, à segurança e ao sossego público quaisquer ruídos que atinjam no ambiente exterior do recinto em que tem origem, independentemente do ruído de fundo, nível sonoro superior a 70 dB (A) durante o dia e 60 dB (A) durante a noite, considerando o período noturno aquele compreendido entre 22:00 e 6:00.

A tabela a seguir apresenta os resultados obtidos nas mensurações por meio decibelímetro modelo DEC-460 Instrutherm, curvas A e C, respostas na tela rápida (fast) e lenta (Slow). Escala de 30 dB a 130 dB. As medidas foram realizadas na escala de

md  


compensação "A", conforme estabelecido na Lei 10.100 de 17/01/1990 e NBR/ ABNT 10.151.

**Tabela 2 – Avaliação de ruídos na unidade matriz da Marluvas.**

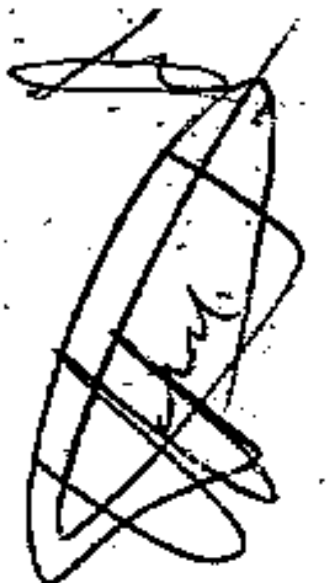
Pontos de Medição	Ruído dB (A) Noturno/Horário	Ruído dB (A) Diurno/Horário	Descrição do local de medição, conforme croqui anexo
01	48,2/22:20	42,1/16:05	Rodovia Dolores de Campos x Barroso, Km 02. De frente para os escritórios.
02	39,1/22:50	49,2/16:25	De frente à área de produção (corte e pesponto)
03	56,9/22:40	44,5/16:30	Próximo ao depósito de produtos químicos
04	48,1/22:35	52,7/16:35	Fundos do setor de reciclagem
05	45,7/22:30	49,8/16:10	De frente aos setores de produção e refeitório.

Pode-se perceber que pelas medições que os ruídos gerados na unidade em produção é inferior aos limites estabelecidos pela legislação em vigor.

Para comparação a esses resultados foram solicitadas, também, as avaliações de ruídos para a área da fábrica de calçados instalada em Capitão Enéas, sendo obtidos os seguintes resultados:

**Tabela 3 - Avaliação de ruídos na futura unidade da Marluvas em Capitão Enéas.**

md





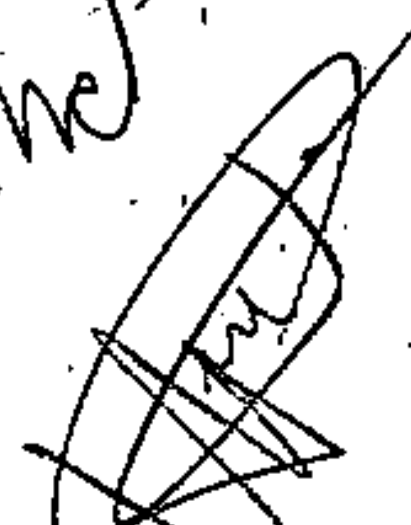
Pontos de Medição	Ruído dB (A) Diurno/Horário	Ruído dB (A) Noturno/Horário
01	59,3/12:27	48,6/22:01
02	52,9/12:35	50,5/22:08
03	53,5/12:47	49,3/22:14
04	51,7/12:49	44,8/22:21
05	53,6/12:55	44,6/22:27
06	49,9/13:01	43,5/22:33
07	58,8/13:13	46,2/22:39
08	56,8/13:13	41,6/22:45
09	60,57/13:19	39,5/22:51

Portanto, pode-se inferir que a área atual do empreendimento possui níveis de ruídos superiores aos de uma fábrica da mesma atividade em produção e com capacidade produtiva superior a 4500 pares/dia. Não obstante a isso, será necessário seguir monitorando os níveis de ruído durante a operação do empreendimento, evitando maior desconforto à população do entorno, sendo que este item já foi inserido como condicionante no âmbito da LO anterior e está dentro do prazo de validade.

### **5.3. Caracterização da Área de Influência Direta e Indireta (Município)**

A área destinada à implantação da unidade da Marluvas encontra-se situada no distrito industrial do município de capitão Enéas.

O referido município localiza-se na região norte do estado de minas gerais, a 54 Km de Montes Claros/MG, 80 km de Janaúba e 68 km de Francisco Sá. A rodovia BR 122, é a principal ligação de Capitão Enéas com o resto do país.

Mel  


O município possui área de 940,34 Km<sup>2</sup>, de acordo com dados oficiais do IBGE, sendo cortado ao leste pelo rio Quem-Quem, à oeste pelo rio Verde Grande e ao sul, com intermitência, o rio São Domingos. Além desses principais cursos d'água diversos outros intermitentes cortam o município.

A infra-estrutura básica do município conta basicamente com rede de distribuição de água e coletora de esgotos, por meio de serviços prestados pela COPASA, além de energia elétrica fornecida pela CEMIG. O município ainda não possui estação de tratamento de esgotos, no entanto o empreendimento possui sistema de tratamento próprio, o qual será monitorado durante a vigência da LO. Os resíduos sólidos municipais são coletados periodicamente, no entanto ainda não possuem destinação adequada, uma vez que, conforme dados do programa minas sem lixões da FEAM, o município ainda possui "lixão" como forma de disposição, entretanto todo o resíduo sólido coletado no empreendimento será encaminhado ao aterro industrial de Betim ou encaminhado para reciclagem.

## **6. Da Utilização dos Recursos Hídricos**


A água utilizada na fase de operação será proveniente da COPASA e a estimativa de consumo é de, aproximadamente, 8,8 m<sup>3</sup>/dia.

## **7. Descrição dos Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

### **7.1. Impactos sobre solo e água**

Os principais impactos sobre solo e água, possíveis de acontecerem neste tipo de atividade, são a disposições inadequadas de resíduos sólidos e insumos, além de efluentes sanitários.

Em relação aos resíduos sólidos foi apresentada, no âmbito do programa de gerenciamento de resíduos, planta do projeto de engenharia contendo o local de

md  


armazenamento temporário de todos os insumos e resíduos em local pavimentado e coberto. Os insumos considerados inflamáveis estão projetados para serem armazenados separadamente dos outros insumos e resíduos. O empreendimento já possui atestado do corpo de bombeiros, o qual aprova projeto de combate e prevenção a incêndio.

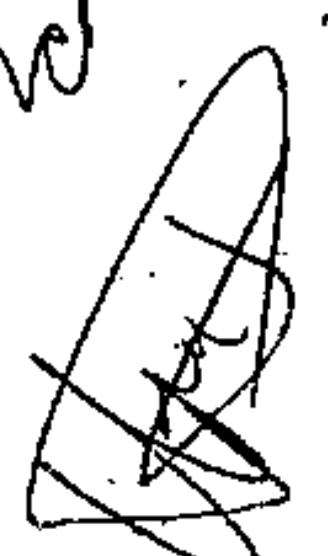
Foi solicitado que se apresentasse empresa licenciada para transporte de resíduos perigosos classe I, além da licença do aterro industrial onde serão depositados esses resíduos gerados na unidade. Ambas as licenças foram apresentadas, inclusive contrato para o transporte deste tipo de produto, que será realizado por uma empresa licenciada. Quanto ao destino dos resíduos foi informado que o aterro industrial será de propriedade da empresa Essencis MG SOLUÇÕES AMBIENTAIS SA já foi solicitado, no âmbito da LO anterior, que a Marluvas apresentasse uma declaração de recebimento destes resíduos pela referida empresa, o que foi feito pela empresa.

O tratamento dos efluentes será realizado por meio de fossa séptica/filtro anaeróbio de fluxo ascendente. Consiste de um tanque com presença de pedras, ou outro material inerte por meio do qual o esgoto flui, sendo distribuído por canos de PVC perfurados. O tempo de retenção preconizado é de 19 horas para uma vazão média de 31.500 l/dia. O referido sistema já se encontra implantado com dimensionamento para a contribuição diária de 450 funcionários.

Com relação à drenagem pluvial, foram instaladas calhas dimensionadas por meio do método de equação de chuvas intensas no Brasil, considerando-se uma área de contribuição de 8100 m<sup>2</sup>. A calha semicircular fabricada em aço é de 150mm, não havendo conexão das águas pluviais com o sistema de tratamento do esgoto sanitário.

## **7.2. Impactos sobre ar e nível de pressão sonora**

Foi implantado um sistema de exaustão no sistema de injeção de solado composto de coifas, coalizador, Exaustor e tubulação. Os vapores orgânicos captados serão armazenados em forma de gel siliconizado, o qual terá sua destinação adequada conforme condicionante imposta na LO anterior concedida ao empreendimento.

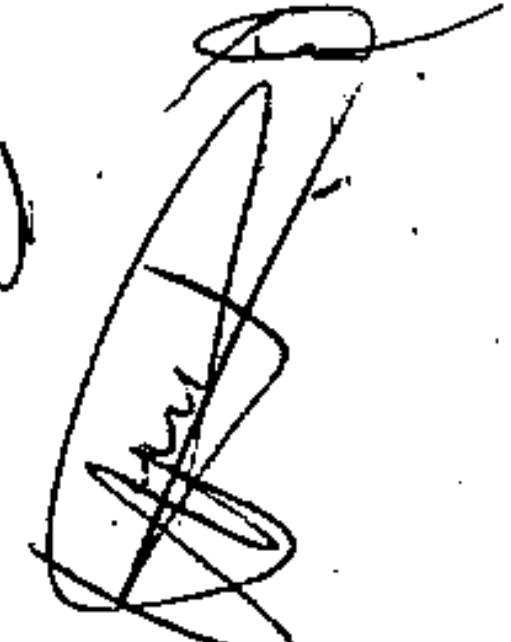
McJ  


Quanto ao nível de ruídos, foi condicionada a empresa apresentar monitoramento dos ruídos emitidos pela fábrica, conforme estabelecido na Lei 10.100 de 17/01/1990 e NBR/ ABNT – 10.151, com periodicidade anual.

### 7.3. Impactos e Medidas Mitigadoras do meio Sócio-Econômico

Os impactos sobre o meio sócio-econômico serão em sua maioria positivos, uma vez que a chegada deste empreendimento na região tenderá a aumentar o nível de ocupação e renda na região, o que pode trazer benefícios sob o ponto de vista social e econômico. Por outro lado, esses benefícios podem ser potencializados tanto pela empresa, quanto pelo poder público, no sentido de priorizar a contratação de mão-de-obra local, bem como favorecer a capacitação profissional daquelas pessoas que não a possuem no município. Para tanto, poderão ser firmadas parcerias ou convênios com outros órgãos no sentido de fornecer essas capacitações, além do desenvolvimento de um programa destinado ao recrutamento e seleção desses moradores locais, sempre que possível. Essas ações podem ainda minimizar a migração de outras pessoas da região potencializando, ainda mais, problemas como acesso aos serviços básicos oferecidos à população e aumento nas taxas de criminalidade, contágio de doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência. Desta forma, foi condicionado, no âmbito da LO anterior, que a empresa apresente um programa para desenvolver e monitorar tais ações, além da assinatura de convênios com entes públicos ou privados para o desenvolvimento de ações de capacitação, sendo que foi apresentado pela empresa o referido programa.

Outro possível impacto sobre a população é a expectativa em relação à instalação do empreendimento. Nesse sentido, é importante o estabelecimento de ações de comunicação que visem aumentar o nível de conhecimento da comunidade quanto ao processo industrial, quanto às suas potenciais conseqüências para o meio ambiente e quanto às ações da empresa no sentido de neutralizar ou de minimizar tais conseqüências. Além disso, esse programa pode ajudar a expor as ações em benefício ou em parceria com a comunidade, além de conhecer queixas da comunidade em relação ao

Mc  


estabelecimento industrial. Dessa forma, foi condicionado, no âmbito da LO anterior, o desenvolvimento de um programa de comunicação social das ações da empresa na região com a apresentação de relatórios trimestrais das ações desenvolvidas junta à comunidade, o que foi apresentado pela empresa.

#### **8. Avaliação das Condicionantes da LP+LI**

Não houve inclusão de condicionantes na fase de Licença de Instalação (LP+LI).

#### **9. Conclusão**

As atividades do empreendimento em questão geram impactos ambientais sobre o meio ambiente. No entanto, ficaram constatadas através dos estudos apresentados e vistorias em campo, que o empreendimento apresenta condições de sustentabilidade ambientais, cumpridas as condicionantes impostas em outras fases do licenciamento, e que as medidas mitigadoras propostas são consideradas adequadas, tornando assim o empreendimento satisfatório ao que se propõe.

Diante dessas considerações, este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação (LO) - ampliação para o empreendimento MARLUVAS CALÇADOS DE SEGURANÇA LTDA, localizada no município de Capitão Enéas, com validade de **4 anos**.

É o parecer S.M.J.

#### **10. Parecer Conclusivo**

Favorável:    ( ) Não    ( X ) Sim

#### **11. Validade da licença:**

**4 (quatro) anos**

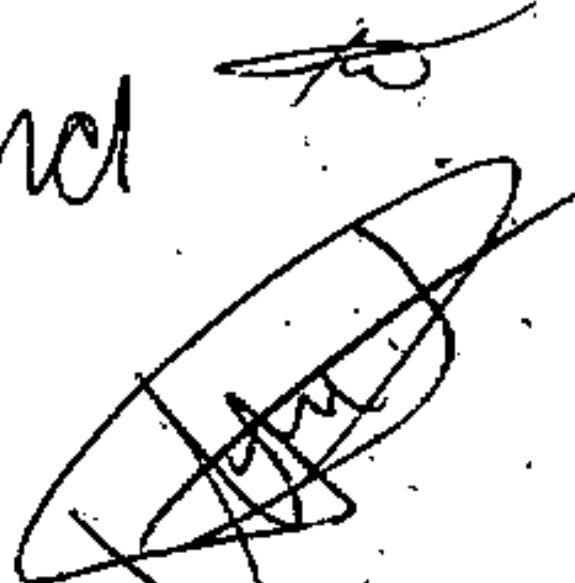
md  


**12 – Data / Responsabilidade Técnica:**

<b>Montes Claros, 15 de Dezembro de 2011.</b>	
<b>Diretoria Técnica:</b>  <b>Gislando Vinicius de Souza</b>	<b>Assinatura / Carimbo:</b>
<b>Gestor do processo:</b>  <b>Marco Túlio Parrela de Melo</b>	<b>Assinatura / Carimbo:</b>   <b>Marco Túlio Parrela de Melo</b> Analista Ambiental - SUPRAM NM MASP:1149831-8
<b>Analista Ambiental</b>  <b>Márcia da Conceição Lopes Fonseca</b>	<b>Assinatura / Carimbo:</b>   <b>Márcia da Conceição Lopes da Fonseca</b> Analista Ambiental Supram NM - Masp 904415 - 7
<b>Analista Ambiental Jurídico:</b>  <b>Rafael Cordeiro de Lima Mori</b>	<b>Assinatura / Carimbo:</b>  


**Anexo I – Condicionantes**

Empreendimento (Razão Social): <b>MARLUVAS CALÇADOS DE SEGURANÇA LTDA</b>		CNPJ: <b>19.653.054/0018-22</b>
Empreendimento (Nome Fantasia): <b>MARLUVAS CALÇADOS</b>		Município: <b>CAPITÃO ENÉAS</b>
Atividade predominante: <b>FABRICAÇÃO DE CALÇADOS EM GERAL</b>		
Código da DN e Parâmetro: <b>C-09-03-2</b>		
Porte do Empreendimento: Pequeno ( ) Médio ( ) <b>Grande ( X )</b>		Potencial Poluidor: Pequeno ( ) <b>Médio ( x )</b> Grande ( )
Classe do Empreendimento: 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) <b>5 ( X )</b> 6 ( )		
Fase Atual do Empreendimento: LP ( ) LI ( ) <b>LO ( X )</b> LOC ( ) LP+LI ( ) Revalidação ( ) <b>Ampliação ( X )</b>		
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? <b>( X ) Não</b> ( ) Sim		
Bacia Hidrográfica: <b>Rio Verde Grande</b>		
Sub-Bacia: <b>Rio Quem-Quem</b>		

mdl  


Item	Descrição	Prazo*
01	Apresentar comprovação, por meio de relatórios, da disposição dos resíduos sólidos classe I e II gerados, em aterro industrial licenciado, ou outra forma de disposição regularizada.	Vigência da Licença
02	Apresentar monitoramento dos ruídos emitidos pela fábrica, conforme estabelecido na Lei 10.100 de 17/01/1990 e NBR/ ABNT – 10.151.	Semestralmente
03	Dar continuidade ao programa de comunicação social, com a comunidade, apresentando relatório das ações desenvolvidas	Trimestralmente
04	Apresentar à SUPRAM NM, relatório de execução do programa de educação ambiental com a comunidade e funcionários. Tal programa deverá prever relação com o programa de comunicação social da empresa.	Semestralmente
05	Executar programa de auto-monitoramento indicado no anexo II	Vigência da LI

\* Os prazos são contados a partir da concessão da licença.

mcl  




Auto-Monitoramento – Anexo II

1 - Resíduos Sólidos

Resíduo		Classificação (ABNT 10004/04)	Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço e telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem					

(\*\*) o prazo contado a partir da concessão da Licença Ambiental.

- (\*) 1 - Reutilização  
2 - Reciclagem  
3 - Aterro sanitário  
(estocada)  
4 - Aterro industrial  
5 - Incineração  
6 - Co-processamento  
7 - Aplicação no solo  
8 - Estocagem temporária (informar quantidade)  
9 - Outras (especificar)

- Enviar **semestralmente** (\*\*) à SUPRAMNM **planilhas mensais** de controle da geração 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:
- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM NM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

**IMPORTANTE:** OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAMNM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.

## 2 - EFLUENTES LÍQUIDOS

a) Deverão ser efetuadas amostragens dos efluentes líquidos sanitários, de acordo com o quadro abaixo:

Local	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	Análises de DBO, DQO, pH, óleos e graxas, sólidos em suspensão totais, sólidos sedimentáveis,	Semestral

Enviar à SUPRAM – Norte de Minas os resultados das análises efetuadas, até o dia 10 (dez) do mês subsequente. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas análises.

- Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

## 3 - EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Deverão ser efetuadas amostragens das emissões atmosféricas do exaustor, conforme quadro abaixo:

Local da Amostragem	Parâmetros	Frequência
Setor de injeção de solado	Vapores Orgânicos	Semestralmente*

Enviar **semestralmente** à SUPRAM – Norte de Minas, até o dia 10 do mês subsequente os resultados das análises efetuadas, bem como os certificados das calibrações realizadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do técnico responsável pelas amostragens e análises.

- assinatura do responsável técnico pelas amostragens;
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM nº. 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.
- Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency-EPA ou outros métodos usualmente aplicáveis.

(\*) Contados a partir da data da concessão da Licença de Operação

*Mcl*  
