



**PARECER ÚNICO SUPRAM CM N.º 108/2010**  
**Indexado ao(s) Processo(s)**

**PROTOCOLO Nº 181518/2010**

Licenciamento Ambiental Nº 18910/2008/001/2009	LIC	<b>DEFERIMENTO</b>
--	-----	--------------------

<b>Empreendedor:</b> Hidrauman Indústria e Comércio Ltda.	
<b>Empreendimento:</b> Hidrauman Indústria e Comércio Ltda.	
<b>CNPJ:</b> 71.290.522/0001-13	<b>Município:</b> Contagem/MG

<b>Unidades de Conservação:</b> APE Estadual Manancial Várzea das Flores, Parque Municipal Ursulina de Andrade Melo e APA Estadual Várzea das Flores
<b>Bacia Hidrográfica:</b> Rio São Francisco <b>Sub-Bacia:</b> Rio das Velhas

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
B-07-01-3	Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios com tratamento térmico e/ou tratamento superficial	5

<b>Medidas mitigadoras:</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<b>Medidas compensatórias:</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
<b>Condicionantes:</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<b>Automonitoramento:</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

<b>Responsáveis técnicos pelos estudos apresentados:</b> Tércio de Sales Morais - Geógrafo	<b>Registro de classe</b> CREA/MG 91.239/D
---	---

<b>Relatórios de vistoria/autos de fiscalização:</b> - nº 013081/2009 - nº 013376/2010	<b>Data:</b> 12/05/2009 09/02/2010
--	--

**Data: 18/03/2010**

<b>Equipe</b>	<b>MASP</b>	<b>Formação</b>	<b>Assinatura</b>
André Luis Ruas	1.147.822-9	Engenheiro Civil	
Angélica de Araújo Oliveira	1.213.696-6	Advogada	

<b>De acordo:</b>	<b>Isabel Cristina R. R. C. de Menezes</b> Diretora Técnica MASP 1.043.798-6	
	<b>Leonardo Maldonado Coelho</b> Chefe do Núcleo Jurídico MASP 1.200.563-3	



## **1. INTRODUÇÃO**

O presente parecer visa subsidiar a Unidade Regional Colegiada Rio das Velhas, do Conselho Estadual de Política Ambiental – URC Rio das Velhas/COPAM, no julgamento do pedido de concessão da Licença de Instalação Corretiva – LIC, do empreendimento Hidraumam Indústria e Comércio Ltda.

A atividade principal do empreendimento é enquadrada, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, como fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios com tratamento térmico e/ou tratamento superficial. O empreendimento foi classificado na Classe 5, em virtude do seu porte (médio) e seu potencial poluidor/degradador (grande).

O empreendimento está localizado na Av. Severino Ballesteros Rodrigues, Lote 19, Quadra 01, do Distrito Industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães, município de Contagem, Estado de Minas Gerais. As coordenadas geográficas do empreendimento, em formato Lat/Long, são 19º 53' 73"S e 44º 02' 17"O.

Originalmente, o processo de licenciamento ambiental foi formalizado na etapa de Licença Prévia – LP. Contudo, durante a vistoria técnica realizada no local do empreendimento aos 12 de maio de 2009, constatou-se que o terreno foi terraplanado e as obras de implantação do mesmo já foram iniciadas e encontravam-se em andamento, conforme registrado no Auto de Fiscalização nº 013081/2009. Assim, o empreendedor foi autuado por implantar sem a Licença de Instalação, conforme Auto de Infração nº 009927/2009 (Procedimento nº 231919/2009), e o processo de licenciamento ambiental foi reorientado para a etapa de Licença de Instalação Corretiva – LIC. Posteriormente, foi celebrado um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC entre o empreendedor e a SUPRAM CM permitindo a continuidade da instalação do empreendimento concomitantemente com o trâmite do processo de licenciamento ambiental corretivo. Cumpre informar que as cláusulas deste TAC foram cumpridas pelo empreendedor.

## **2. DISCUSSÃO**

A discussão apresentada neste tópico é fundamentada nos documentos constantes do processo de LIC – em especial, no Relatório e Plano de Controle Ambiental – RCA/PCA – nas observações feitas em campo durante as vistorias realizadas na área do empreendimento em 12 de maio de 2009 e 09 de fevereiro de 2010 e nas informações complementares apresentadas em 12 de março de 2010. A empresa responsável pela elaboração dos estudos ambientais é a Planejar Consultoria Ambiental Ltda.

### **2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O empreendimento consiste de uma empresa especializada em reformar e produzir cilindros hidráulicos e pneumáticos, ocupando uma área de 1,4 ha e terá 80 empregados (próprios e terceirizados).

A produção mensal máxima é de 150 e 20 unidades de cilindros hidráulicos e pneumáticos, respectivamente, que serão armazenados em um galpão na área interna do empreendimento. As principais matérias-primas utilizadas no processo produtivo são aços ferrosos e não ferrosos, e cilindros antigos, que serão armazenados em galpão coberto e fechado lateralmente durante a operação do empreendimento. O consumo mensal das matérias-primas consiste de 5 toneladas/mês de aços ferrosos e de 0,5 tonelada/mês de aços não ferrosos.



Além destas, outros insumos utilizados no processo produtivo são: desengraxante, fluido de corte e de freio, óleo diesel e hidráulico, duro cromo e eletrodo revestido. A energia elétrica será fornecida pela concessionária de energia elétrica local, a saber, a Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG. A atividade do empreendimento implica no uso de dois compressores de ar com capacidade nominal de 1 m<sup>3</sup>/h.

## 2.2. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado no Distrito Industrial Hélio Pentagna Guimarães. A área antes do parcelamento para implantação do distrito industrial era uma área remanescente de uma antiga fazenda da região. Contudo, há mais de trinta anos esta área se tornou urbana e, na década de 1990, foi transformada em distrito industrial, conforme Plano Diretor do município de Contagem. Anteriormente, este distrito era denominado Distrito Industrial da Ressaca e foi objeto de licenciamento ambiental pela FEAM.

O empreendedor optou por este local para implantação deste empreendimento em virtude dos seguintes fatores:

- A empresa possui outra unidade no município de Contagem instalada e em funcionamento;
- O município possui disponibilidade de mão-de-obra qualificada;
- O terreno foi escolhido por estar localizado em área urbanizada e atendida pelas concessionárias de água/esgoto, luz e telefonia, com toda a infra-estrutura necessária ao escoamento de seus produtos;
- O local é atendido por várias linhas de ônibus que atendem as necessidades de deslocamento de seus funcionários.

Segundo o Relatório de Controle Indicativo do Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM e de acordo com as coordenadas geográficas fornecidas pelo empreendedor, o empreendimento encontra-se localizado no entorno de algumas Unidades de Conservação ou áreas de interesse ambiental, conforme Quadro 01.

### Quadro 01

#### Unidades de Conservação próximas ao empreendimento (raio de 10 km)

Unidade de Conservação	Tipo	Distância (km)
Manancial Várzea das Flores	Área de Proteção Especial Estadual	9,47
Ursulina de Andrade Melo	Parque Municipal	4,06
Várzea das Flores	Área de Proteção Ambiental Estadual	2,42

Fonte: Relatório Indicativo do SIAM

Em consulta à Fundação de Parques Municipais de Parques da Prefeitura de Belo Horizonte quanto à anuência para fins de licenciamento ambiental do empreendimento, esta Fundação se manifesta ciente quanto à localização do empreendimento no entorno dos parques municipais de sua competência e não se opõe.

Quanto à APE Estadual Manancial Várzea das Flores, foi encaminhado ao Instituto Estadual de Florestas – IEF, o Ofício SUPRAM CM nº 118/2010 solicitando manifestação deste órgão, cuja manifestação ainda não nos foi enviada. Considerando que o empreendimento está localizado em um distrito industrial já licenciado, em uma área com



diversas unidades industriais contíguas e que o empreendimento encontra-se em fase avançada de instalação, fica a formalização da LO condicionada a apresentação da anuência do IEF, órgão gestor da APEE Manancial Várzea das Flores.

Cumpra ressaltar que as áreas de proteção ambientais estaduais – caso da APA Várzea das Flores – não possuem zona de amortecimento, conforme lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.

### 2.3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A empresa adquiriu o terreno do distrito industrial através de contrato com a Prefeitura e o Centro Industrial de Contagem – CINCO, órgão gestor dos distritos industriais do município, sendo que o terreno encontrava-se já terraplanado, fato que evitou as movimentações de terra e possíveis gerações de bota-fora ou empréstimos. Não houve modificação da paisagem, visto que a paisagem atual é de um distrito industrial em desenvolvimento com várias indústrias implantadas e diversas outras em implantação.

Conforme relatório de sondagem, realizado pela empresa SFC Sondagens, Fundações e Construções Ltda., anexo ao RCA, no local de implantação do empreendimento não se verificou processos erosivos nem área de risco, pois se trata de área estável, sem presença de solos moles.

### 2.4. IMPACTOS AMBIENTAIS

#### 2.4.1. Geração de efluentes líquidos

A área onde a empresa adquiriu o terreno está localizada em um espaço urbano devidamente contemplado com redes de água e esgotamento doméstico da concessionária local (COPASA). Contudo, na fase inicial da obra foram utilizados banheiros químicos e fossa séptica para o direcionamento dos efluentes até a ligação com as redes da COPASA.

Na fase de operação, os efluentes líquidos gerados no empreendimento são os efluentes domésticos oriundos das unidades administrativas (banheiros, refeitórios, etc.) e efluentes não domésticos oriundos da lavagem de peças e do piso, não havendo outros tipos de poluentes.

Os efluentes líquidos industriais serão gerados durante o tratamento de superfície dos cilindros hidráulicos e pneumáticos, com as seguintes características, de acordo com os valores informados pelo fabricante do equipamento do sistema produtivo:

#### Quadro 2

##### Características do efluente líquido durante a operação

Parâmetro	Valor
Vazão	4,08 m <sup>3</sup> /h
DQO	<= 450 mg/L
DBO	---
pH	6 a 10
Sólidos sedimentáveis	< 20 mL/L
Sólidos suspensos	<300 mg/L
Temperatura	---
Óleos e graxas	< 150 mg/L



Detergentes < 5,0 mg/L

Fonte: RCA – Valores informados pelo fabricante do empreendimento

Durante o processo produtivo, o tratamento de superfície é realizado em circuito fechado, sendo o principal componente do tratamento composto pela mistura de água deionizada e Duro Cromo, que é uma matéria-prima de custo elevado. O processo que será instalado é baseado no reaproveitamento de matéria-prima, sendo que no momento da cromagem, o cromo é incorporado às peças e desta forma há uma redução no nível dos tanques, os quais são completados sempre que o nível baixa consideravelmente.

Há, durante o processo, formação de névoas superficiais nos banhos. Entretanto, essa névoa é aspirada pelo sistema de lavagem de gases e o subproduto gerado é redirecionado ao tanque para recuperação do cromo, em um circuito fechado, o que proporciona a proteção de pessoas e instalações. Quando houver necessidade de descarte por saturação, este deverá ser direcionado para empresa licenciada para que seja realizada a inertização através de tratamento em estação de tratamento de esgoto.

De acordo com as informações complementares ao RCA/PCA, a geração mensal de efluentes da empresa será de aproximadamente 144 m<sup>3</sup>/mês, o que equivale a 6548 litros/dia, considerando-se 22 dias trabalhados por mês.

#### 2.4.2. Geração de resíduos sólidos

Durante as obras de instalação do empreendimento, foram gerados resíduos de construção civil, os quais foram coletados e encaminhados para disposição final por empresa terceirizada.

Na fase de operação, os resíduos sólidos previstos são apresentados no Quadro 3, a seguir.

#### Quadro 3

##### Resíduos sólidos a serem gerados na operação do empreendimento

Resíduo	Equipamento ou operação geradora do resíduo	Classe do resíduo (conforme NBR 10.004/2004)
Limalha	Torno	Classe 1
Plásticos	Embalagem de peças	Classe 1
Papel	Embalagem de peças	Classe 1
Madeira	Recebimento de peças	Classe 2

Fonte: RCA

A taxa de geração máxima de cada resíduo sólido será de 0,5 tonelada/mês. O RCA informa que os resíduos deverão ser armazenados temporariamente em galpão coberto e fechado lateralmente.

O empreendedor justificou a classificação dos resíduos de plásticos e papel como resíduos Classe I (resíduos perigosos), pelo fato dos mesmos serem provenientes de embalagens de cilindros recobertos por óleos anti-corrosivos, sendo contaminados pelos mesmos. Os resíduos Classe I deverão ser destinados para empresa incineradora e os demais plásticos e papéis não-contaminados (provenientes das atividades de escritório) serão encaminhados para empresas recicladoras.



### 2.4.3. Demais impactos ambientais

O processo de cromagem irá gerar emissões atmosféricas que será tratado através de um sistema de exaustão dos gases, lavagem e devolução do efluente ao tanque de cromagem através de circuito fechado, não havendo contaminação ao meio ambiente. O sistema é formado por exaustor centrífugo, lavador de gases, captadores e tubulações de dutos de exaustão. Sua função básica é a eliminação dos vapores nocivos gerados nos recintos dos setores de eletro-deposição em funcionamento na empresa.

Segundo o RCA, a comunidade da área de influência do empreendimento não apresenta rejeição com relação à instalação do mesmo no local. O exercício das atividades no empreendimento durante a operação não implica no uso de equipamento que constitua fonte de ruído capaz de produzir, fora dos limites do terreno do empreendimento, níveis de pressão sonora prejudiciais à saúde ou ao sossego público.

Segundo o empreendedor, foram realizadas medições de ruídos na fase de implantação de acordo com a ABNT NBR 10.151/00 e Lei estadual 10.100/90 e os níveis de ruídos estão dentro dos padrões estabelecidos para a região.

## 2.5. MEDIDAS MITIGADORAS E DE CONTROLE AMBIENTAL

### 2.5.1. Efluentes Líquidos

O empreendedor deverá encaminhar os efluentes líquidos gerados durante a operação do empreendimento para a rede de esgotamento sanitário da COPASA, no âmbito do Programa de Recebimento e Controle de Efluentes não Domésticos – PRECEND desta Companhia. Para tal, será firmado um contrato para a destinação do efluente para atendimento aos padrões estabelecidos pela COPASA, em especial quanto ao atendimento da ABNT NBR 9800/87. O empreendedor apresentou uma declaração da COPASA, de 12 de março de 2010, declarando que o empreendimento solicitou seu ingresso no PRECEND e foi concedido um prazo até 12/06/2010 para apresentação dos projetos técnicos necessários. Ressalta, ainda, que o empreendimento está interligado à rede coletora de esgoto. Face ao exposto, a SUPRAM CM solicita, como condicionante da LIC, que o empreendedor apresente cópia do termo de compromisso firmado com a COPASA referente ao PRECEND antes da concessão da LO do empreendimento.

Não haverá sistema de tratamento prévio dos efluentes líquidos do empreendimento antes do seu descarte final na rede de esgotamento da COPASA. Haverá apenas um pré-tratamento simplificado para os efluentes provenientes da lavagem de peças contaminadas com óleos e graxas, através de caixa separadora de água, óleo e sólidos grosseiros – CSAO, cujo projeto deverá atender o modelo fornecido pela COPASA. O óleo e a areia contaminada na CSAO serão encaminhadas para empresas licenciadas para sua destinação final.

### 2.5.2. Resíduos Sólidos

Durante a implantação do empreendimento, os resíduos sólidos da construção civil foram recolhidos pela empresa locadora de caçambas Depósito NIG Ltda., o qual foi comprovado por meio de Nota Fiscal de Prestação de Serviços desta empresa. Consta nos autos do processo, ainda, uma declaração da Prefeitura Municipal de Contagem atestando que esta empresa está cadastrada junto à Secretaria Municipal Adjunta de



Limpeza Urbana e está autorizada a realizar disposição final de resíduos sólidos inertes no aterro municipal de inertes.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento serão acondicionados em caçambas metálicas (no caso da limalha) e em caixas (no caso dos plásticos, papel e madeira) e armazenados temporariamente em um galpão coberto e fechado lateralmente até que sejam encaminhados para sua destinação final que, segundo o RCA, seria a incineração feita por terceiros, fora do empreendimento.

A SUPRAM CM solicita, como condicionante da LIC, que o empreendedor apresente anualmente à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM o Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 90, de 15 de setembro de 2005, que dispõe sobre a declaração de informações relativas às diversas fases de gerenciamento dos resíduos sólidos industriais no Estado de Minas Gerais.

Salienta-se que o empreendimento em tela não causa significativo impacto ambiental.

## **2.6. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL**

Segundo informações prestadas pelo empreendedor no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI e no Relatório de Controle Ambiental, não haveria necessidade de supressão de vegetação arbórea para implantação do empreendimento, nem necessidade de intervenção em área de preservação permanente – APP.

O empreendimento está localizado em zona urbana industrial. Portanto, não é necessária a averbação de reserva legal para o mesmo.

## **2.7. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS**

Segundo informações prestadas pelo empreendedor no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI, o empreendimento não fará uso ou intervenção em recursos hídricos. A água utilizada para abastecimento do empreendimento será fornecida pela COPASA. O RCA informa, ainda, que não há nascentes (intermitentes ou não) na Área Diretamente Afetada do empreendimento, fato que foi comprovado durante a vistoria no local do mesmo. O corpo hídrico superficial mais próximo está localizado fora do terreno do empreendimento, a 25 m de distância mínima.

## **2.8. CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no Formulário de Orientação Básica Integrado, constando dentre outros a Declaração da Prefeitura Municipal de Contagem, de que a atividade e o local estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, conforme se verifica nos recibos anexados aos autos.

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



Os estudos apresentados estão acompanhados das ARTs dos responsáveis anotados junto aos respectivos órgãos de classe dos profissionais.

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

Diante do regular processamento do feito, não há óbice para concessão da Licença de Instalação Corretiva, com validade de 4 (quatro) anos, conforme recomendações constantes deste parecer e atendimento às exigências relacionadas no Anexo I.

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.

### **3. CONCLUSÃO**

Face às considerações expostas ao longo do presente Parecer, recomenda-se à URC Rio das Velhas/COPAM que seja deferido o pedido de concessão da Licença de Instalação Corretiva para o empreendimento Hidrauman Indústria e Comércio Ltda., com validade de 4 (quatro) anos, desde que sejam implementadas todas as medidas de controle ambiental propostas pelo empreendedor no Relatório e Plano de Controle Ambiental; que sejam obedecidas todas as normas técnicas e legais pertinentes e que sejam cumpridas as condicionantes apresentadas no Anexo I do presente Parecer.



### ANEXO I AO PARECER ÚNICO SUPRAM CM Nº 108/2010

Processo COPAM Nº: 18910/2008/001/2008		Classe/Porte: 5/Médio
Empreendimento: Hidrauman Indústria e Comércio Ltda.		
Atividade: Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios com tratamento térmico e/ou tratamento superficial		
Localização: Av. Severino Ballesteros Rodrigues, Lote 19, Quadra 01, Distrito Industrial Hélio Pentagna Guimarães, Contagem/MG		
Empreendedor: Hidrauman Indústria e Comércio Ltda.		
CNPJ: 71.290.522/0001-13		
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA</b>		VALIDADE: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
01	Apresentar cópia do termo de compromisso firmado com a COPASA referente ao PRECEND para recebimento dos efluentes líquidos gerados durante a operação do empreendimento.	Antes da concessão da LO
02	Apresentar cópia da licença ambiental ou autorização ambiental de funcionamento dos fornecedores de matéria-prima do empreendimento.	30 dias após a obtenção da LO
03	Apresentar documento comprobatório da aprovação do Projeto de Combate a Incêndio e Pânico pelo Corpo de Bombeiros.	Na formalização da LO
04	Apresentar manifestação do IEF quanto à APPE Manancial Várzea das Flores.	Na formalização da LO
05	Apresentar anualmente à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM o Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 90, de 15 de setembro de 2005, que dispõe sobre a declaração de informações relativas às diversas fases de gerenciamento dos resíduos sólidos industriais no Estado de Minas Gerais.	Até o dia 31 de março de cada ano, relativo ao ano civil anterior

**Recomendação: os documentos a serem apresentados ao órgão ambiental deverão ser impressos em frente e verso, salvo os casos justificáveis.**



## ANEXO II AO PARECER ÚNICO SUPRAM CM Nº 108/2010

Processo COPAM Nº: 18910/2008/001/2008	Classe/Porte: 5/Médio
Empreendimento: Hidrauman Indústria e Comércio Ltda.	
Atividade: Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios com tratamento térmico e/ou tratamento superficial	
Localização: Av. Severino Ballesteros Rodrigues, Lote 19, Quadra 01, Distrito Industrial Hélio Pentagna Guimarães, Contagem/MG	
Empreendedor: Hidrauman Indústria e Comércio Ltda.	
CNPJ: 71.290.522/0001-13	
Referência: <b>RELATÓRIO FOTOGRÁFICO</b>	



Foto 01: Foto de satélite da área na qual será implantado o empreendimento, destacada em vermelho. Fonte: Google Earth



Foto 02: Obras do empreendimento iniciadas. Situação em 12/05/2009.



Foto 03: Obras do empreendimento em fase avançada. Situação em 09/02/2010.



**Foto 04: Banheiros químicos utilizados durante as obras do empreendimento.**