



**PARECER UNICO SUPRAM CM nº 276/2011**  
**Indexado ao(s) Processo(s)**

**PROTOCOLO Nº 0432452/2011**

Licenciamento Ambiental Nº 00046/1999/004/2010	Revalidação da LO	Deferimento
Outorga Nº 09316/2010	-	Deferimento

Empreendimento: CONEXOES SANTA MARTA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	
CNPJ: 18.788.109/0001-09	Município: Santa Luzia

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

**Atividades objeto do licenciamento:**

Código DN 74/04	Descrição	Classe
B-05-03-7	Fabricação de estruturas metálicas e artefatos de aço e de metais não-ferrosos, com tratamento químico superficial	5

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

Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Luiz Felipe de Castro	Registro de classe CREA 37.930 D/MG
--	--

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	<b>SITUAÇÃO</b>
00046/1999/002/1999 - LO (Licença de Operação)	Em revalidação

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 48332/2010	DATA: 01/09/2010
--	------------------

**Belo Horizonte, 15 de junho de 2011**

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Celso Rocha Barbalho	MASP 1.149.001-8	
Elaine Cristina Amaral Bessa	MASP 1.170.271-9	
Maria da Conceição Sampaio Bittencourt	MASP 1.202.509-4	
Michele Simões e Simões	MASP 1.251.904-7	

De acordo: Isabel Cristina R. C. Meneses Diretora Técnica / MASP 1.043.798-6	Data: __/__/__	
---	----------------	--



## 1. INTRODUÇÃO

A empresa Conexões Santa Marta Indústria e Comércio LTDA formalizou, em 08/02/2010, a solicitação de Revalidação da Licença de Operação, através do presente processo.

O empreendimento está localizado no município de Santa Luzia tendo iniciado suas atividades no local em 10/01/1992. Possui como atividade principal a fabricação de estruturas e peças com tratamento químico superficial via galvanização.

O presente Parecer trata da revalidação da licença de operação obtida através do processo 00046/1999/002/1999 por um período de 8 (oito) anos, certificado nº 120/2002, válido até 15/03/2010.

No FCE – Formulário de Caracterização do Empreendimento a empresa posicionou que sua atividade estava caracterizada no código B-06-02-5 (serviço galvanotécnico), o que levaria o empreendimento à classe 3, conforme DN 74/2004.. Na análise dos dados do processo e na vistoria realizada verificou-se que o código adequado é o B-05-03-7 (fabricação de estruturas metálicas e artefatos de aço e de metais não-ferrosos, com tratamento químico superficial) e enquadramento na classe 5 Dessa forma, a empresa, solicitada à retificação, realizou os ajustes necessários os quais foram concluídos em 10/06/2011 através da entrega de documentos, recibo de nº 418816/2011 de 10/06/2011.

As informações complementares ao processo foram necessárias, tendo sido apresentadas pela empresa através dos protocolos R046115/2010 de 27/04/2010, R086469/2010 de 04/08/2010 e R063922/2011 de 29/04/2011.

O empreendimento está localizado na Bacia hidrográfica do Rio São Francisco, sub-bacia hidrográfica do Rio das Velhas.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### 2.1. PROCESSO PRODUTIVO

Para as suas atividades a empresa opera em uma área de 22.815,50 m<sup>2</sup> contando com um total de 89 (oitenta e nove) funcionários sendo 71 (setenta e um) na área de operação e 18 na área administrativa.

O empreendimento conforma chapas, tubos, cantoneiras ou barras de aço carbono visando a produção de estruturas, peças para a área de energia elétrica, braçadeiras, luvas e ferragens em geral as quais, em sua fase final de elaboração, passam por um processo de proteção superficial via galvanização.

As matérias primas utilizadas são perfis metálicos, tubos, chapas e zinco. Como insumos principais têm-se o ácido clorídrico, cloreto de amônia e zinco, carbonato de sódio e soda cáustica.

No sistema produtivo da unidade o material passa por um processo de corte, rebarbamento, conformação em prensas, soldagem, lixamento e encaminhamento ao setor de tratamento superficial para galvanização das peças e ou estruturas obtidas. Na área de galvanização ocorre inicialmente o desengraxe/enxágüe das peças, decapagem com ácido clorídrico,



enxágüe/neutralização, fluxagem via cloreto de amônia e zinco, a imersão em cuba de zinco fundido e o resfriamento das peças.

A energia elétrica é fornecida pela CEMIG e a água consumida pela empresa é via fornecimento da COPASA e outorga concedida.

## **2.2 ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS**

O empreendimento encontra-se localizado à Avenida Beira Rio, 2.669, Bairro Córrego Frio, no município de Santa Luzia. Na consulta ao SIAM, página 16 do processo, não se verificou necessidade de anuência ou comunicação a unidade de conservação com referência ao presente processo de licenciamento já que o empreendimento está localizado a 3,24 Km da APAE Fazenda Capitão Eduardo e a 3,42 Km da RPPN Fazenda dos Cordeiros.

### **2.2.1 RESERVA LEGAL**

Não se aplica, já que o empreendimento está em zona urbana.

### **2.2.2 AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL**

Não se aplica, já que é revalidação de licença de operação, sem qualquer intervenção para supressão de vegetação.

### **2.2.3 INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE**

Não se aplica, pois não ocorre intervenção em Área de Preservação Permanente.

## **2.3 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS**

O empreendimento está inserido na bacia do Rio São Francisco, sub-bacia do Rio das Velhas, sendo o curso d'água mais próximo o Córrego Frio.

Através do processo 9316/2010 a empresa solicitou outorga para captação de água em poço tubular já existente em sua unidade industrial. Este poço estava em desuso com a outorga concedida anteriormente através da portaria 1662/2004 vencida em 09/06/2009. A outorga está sendo concedida estando somente aguardando a aprovação do presente Parecer Único, junto ao COPAM, para a publicação da portaria. A solicitação foi deferida com vazão de 0,75 m<sup>3</sup>/hora (3,0 m<sup>3</sup>/dia) e tempo de bombeamento de 4 horas/dia, modalidade de autorização.

Adicionalmente, a empresa cadastrou o barramento (lagoa) que contém as águas provenientes de pequenas nascentes existentes nas proximidades da sua unidade industrial através do processo de outorga, uso insignificante, de nº 5047/2011.

A demanda de água é para consumo humano/sanitário, lavagem de pisos e renovação de água utilizada no processo industrial.

## **3. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL/CONDICIONANTES NO PERÍODO DE VALIDADE DA LICENÇA EM REVALIDAÇÃO**

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo – BH – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Proc. nº 00046/1999/004/2010 Página: 3/11
----------------	--	--



As condicionantes colocadas no processo em fase de revalidação foram nas áreas dos efluentes líquidos, emissões atmosféricas, resíduos líquidos e emissão de ruídos. Em síntese, estas são as condicionantes:

Condicionantes, certificado 120/2002	Prazo definido na LO	Cumprimento
1 – Implantar estação de tratamento de efluentes industriais	Até 03/04/2002	Atendido, com prorrogação de prazo
2 – Apresentar projeto de lavador de gases com respectivo programa de monitoramento e instalação após aprovação pela FEAM	2 meses para apresentação de projeto e 4 meses para instalação	Atendido, com prorrogação de prazo
3 – Apresentar monitoramento do esgoto sanitário	A cada 6 meses	Periodicidade do monitoramento não atendida
4 – Apresentar monitoramento do efluente líquido industrial	A cada 2 meses	Atendido, com prorrogação de prazo
5 – Apresentar a destinação final do resíduo sólido gerado na ETE e frequência de remoção deste resíduo	180 dias após início da operação	Atendido, com prorrogação de prazo
6- Apresentar outorga do IGAM	3 meses após a obtenção da licença	Atendido, com prorrogação de prazo
7- Apresentar resultados dos monitoramentos de ruídos	4 meses após a obtenção da licença	Atendido, com prorrogação de prazo
8- Apresentar licença de transporte de cargas perigosas, licença da empresa receptora e comprovação do destino final do resíduo.	Não definido	Atendido, com prorrogação de prazo
9- Apresentar monitoramento dos efluentes atmosféricos oriundos da cuba de zinco.	6 meses após a obtenção da licença	Atendido, com prorrogação de prazo

A empresa teve os prazos para atendimento às condicionantes prorrogados, conforme consta entre às paginas 138, e seu verso, e 139 a 140 do processo em fase de revalidação.

Em função da empresa não ter atendido a periodicidade de monitoramento semestral para o esgoto sanitário a mesma foi autuada através do Auto de Infração nº 57772/2011.

Seguintes comentários devem ser realizados sobre os pontos geradores e/ou passíveis de receberem impactos ambientais e seus controles:

### 3.1 Efluentes Líquidos

. Efluentes líquidos domésticos. O sistema de tratamento do esgoto sanitário é constituído por um conjunto de fossa séptica, seguida de filtro anaeróbio com o efluente tratado sendo lançado na lagoa existente na empresa (um conjunto para a área administrativa e outro para a área operacional). Os monitoramentos realizados avaliando-se os parâmetros DBO<sub>5</sub>, DQO, detergentes, óleos e graxas, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo – BH – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Proc. nº 00046/1999/004/2010 Página: 4/11
----------------	--	--



atenderam à legislação vigente. A frequência dos monitoramentos é que não atendeu a período contido na condicionante (semestral).

. Efluentes líquidos industriais. Os efluentes são gerados na linha de galvanização (tanques de ácido e desengraxe) e atualmente são estocados e recolhidos periodicamente, para o devido tratamento, pela empresa Suzaquim Indústrias Químicas de Suzano/SP. A Conexões Santa Marta chegou a implantar uma Estação de Tratamento de Efluentes Industriais – ETEI que se encontra desativada, em função do recolhimento dos efluentes pela Suzaquim. Da ETEI, quando da vistoria, continuava em operação o filtro prensa que atua no sentido de separar a porção sólida dos efluentes enviando à Suzaquim a fração líquida. Tal situação foi comunicada à FEAM conforme protocolo F063002/2006 de 18/08/2006, página 214 do processo em fase de revalidação, ficando sem efeito, a partir da data mencionada, a necessidade de monitoramento dos efluentes líquidos industriais.

A empresa possui duas caixas separadoras de água e óleo para as áreas de manutenção e de veículos para as quais foram solicitadas ajustes (limpeza periódica) quando da vistoria, o que foi atendido conforme apresentado via protocolo R063922/2011. No mesmo protocolo, páginas 124 a 130, foram apresentados os ajustes realizados nas áreas do filtro prensa e compressores, área de abastecimento de óleo diesel e de tambores de óleo na área de produção assim como na área de manutenção de veículos.

. Águas pluviais. As águas pluviais possuem um sistema de recolhimento via canaletas sendo direcionadas ao próprio terreno e à lagoa citada anteriormente.

### 3.2 Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas no empreendimento situam-se no processo de galvanização (cubas de ácido clorídrico e de zinco). As emissões passam por um sistema de neutralização e lavador de gases (ácido clorídrico) e de lavagem de gases (zinco) e são monitoradas na chaminé do lavador de gases das cubas de ácido clorídrico e na chaminé das cubas de zinco. As cubas de zinco são em número de duas, uma para peças maiores (cuba I) e outra para peças menores (cuba II) sendo que quando da operação conjunta das mesmas a captação é unificada.

Os monitoramentos realizados têm atendido à legislação sendo analisados os parâmetros ácido clorídrico e material particulado.

A empresa conta com um pequeno forno de têmpera que não gera emissões atmosféricas.

### 3.3 Avaliação da gestão de resíduos sólidos

Os relatórios contendo a disposição dos resíduos sólidos gerados foram apresentados regularmente, indicando a fonte geradora, quantidade destinada, assim como transportador e empresa recebedora. Os certificados das empresas recebedoras de resíduos foram apresentados, páginas 96 a 99 do processo.

Os resíduos referem-se a sucatas de limalha de aço, sucata de tubo, borra de zinco e terra de zinco proveniente da galvanização e os efluentes líquidos que, como mencionado anteriormente em 3.1, são destinados a processamento externo. A empresa possui sistema adequado de armazenamento temporário de resíduos, assim como dos insumos utilizados. Na vistoria foi observada a existência de caçamba contendo sucatas metálicas em área



parcialmente concretada e com manchas de óleo no solo, o que foi sanado pela empresa conforme pode ser observado à página 123 do processo, através da concretagem e limpeza realizada.

### **3.4 Avaliação do Conforto Acústico (Ruído)**

No tocante ao aspecto de ruídos a empresa apresentou o monitoramento da pressão sonora, conforme definido na condicionante 7, com valores apurados atendendo ao previsto na legislação.

As emissões sonoras são provenientes das atividades de conformação em prensas e rebarbamento, não são de grande monta. Será inserida condicionante para que o monitoramento a ser realizado o seja de forma contínua.

### **3.5 Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio**

O empreendimento teve um projeto do sistema de prevenção e combate a incêndio aprovado junto ao Corpo de Bombeiros de Minas Gerais - CBMG em 06/10/2004, o qual, entretanto, não chegou a ser implantado em função de mudança de lay out ocorrida em data posterior à aprovação.

A empresa está em fase de preparação de novo projeto a ser submetido ao CBMG. Condicionantes específicas sobre este item serão inseridas no Anexo I do presente Parecer.

## **4. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

A operação da empresa Conexões Santa Marta Indústria e Comércio na fase de operação não acarreta e nem acarretará significativo impacto ambiental.

Os possíveis impactos a serem gerados, em uma operação regular do empreendimento, serão de pequena/média monta, podendo, se ocorrerem, serem considerados não significantes.

Desta forma, o entendimento da equipe da Supram Central é que não cabe a aplicação da compensação ambiental conforme previsto no art. 36 da Lei 9.985/2000, regulamentado a nível estadual pelo Decreto 45.175/2009.

## **5. 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.

No dia 08/02/2010, o empreendedor formalizou o processo solicitando a revalidação da licença de Operação processo: 00046/1999/002/1999 – válida até 15/03/2010.



De acordo com análise técnica foi constatado o descumprimento da condicionante nº 03., motivo pelo qual o empreendimento foi autuado, nos termos do art. 83, cód. 105, Decreto Estadual nº. 44.844/08.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 05, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

Tendo em vista que durante a validade da LO vincenda não houve a lavratura de auto de infração, certidão negativa às fls. 123, o empreendedor fará jus ao acréscimo de 02 (dois) anos ao respectivo prazo, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 17/96 (art. 1º, § 1º).

Dessa forma, a concessão da licença em análise deverá ter prazo de validade de 06 (seis) anos, em virtude dos acréscimos mencionados.

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).

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

## 6. CONCLUSÃO

Diante da análise dos autos este Parecer Único é favorável à concessão da Revalidação da Licença de Operação requerida pela empresa Conexões Santa Marta Indústria e Comércio LTDA, localizada à Avenida Beira Rio, nº 2.669, Bairro Córrego Frio, município de Santa Luzia, para a atividade de Fabricação de estruturas metálicas e artefatos de aço e de metais não-ferrosos, com tratamento químico superficial, classe 5, conforme DN nº 74/2004.

Cabe salientar que o empreendedor deve, num processo de melhoria contínua, executar todas as medidas apontadas no RADA, e aquelas que por ventura surgirem com o avanço tecnológico, naquilo que trazer melhorias sensíveis ao meio ambiente.

Eventuais pedidos de alteração 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 N <sup>o</sup> : <b>00046/1999/004/2010 – REVLO</b>		Classe/Porte: <b>5 / Médio</b>
Empreendimento: CONEXÕES SANTA MARTA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA		
Atividade: FABRICAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS E ARTEFATOS DE AÇO E DE METAIS NÃO-FERROSOS, COM TRATAMENTO QUIMICO SUPERFICIAL.		
Endereço: AVENIDA BEIRA RIO, 2.669		
Localização: BAIRRO CÓRREGO FRIO		
Município: SANTA LUZIA/MG		
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LICENÇA</b>		VALIDADE: <b>06 (seis) anos</b>
N.º	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Efetuar o monitoramento das emissões atmosféricas, efluentes líquidos e ruídos, conforme programa definido no Anexo II, obedecendo às diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM n <sup>o</sup> 165/2011 de 11/04/2011.	Durante o prazo de validade da licença
2	Apresentar o protocolo de entrega ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais do projeto de combate a incêndio.	15 (quinze) dias
3	Implantar o sistema de combate a incêndio conforme projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiro do Estado de Minas Gerais	120 (cento e vinte) dias
4	Apresentar o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) referente à aprovação do sistema a ser implantado de combate a incêndio.	Até 15 (quinze) dias após a emissão do AVCB.

(\*) Contado a partir da data de concessão da licença ou outro especificado.





## ANEXO II

### PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

### CONEXÕES SANTA MARTA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

### PROCESSO COPAM N.º 00046/1999/004/2010

#### 1 - Efluentes atmosféricos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Chaminé do lavador de gases da decapagem	Ácido clorídrico	Semestral
Chaminé das cubas de zinco I e II	Material particulado	Semestral

**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. 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 n° 165/2011.

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

#### 2 – Efluentes líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e Saída dos sistemas de tratamento do esgoto sanitário.	pH, DBO <sub>5</sub> , DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleo e graxas, ABS	Semestral
Saída das caixas separadoras de água e óleo	pH, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS	Semestral

**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 n° 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 n° 165/2011.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo – B H – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Proc. n° 00046/1999/004/2010 Página: 9/11
----------------	---	--



### 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.

### 3 - 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)	Anual (primeira medição deve ser apresentada em até 180 dias)

Enviar anualmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das medições de ruídos conforme NBR 10.151. 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.

### 4 - Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente à SUPRAM CM, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados mensalmente, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações

RESIDUO SOLIDO				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)

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo – B H – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Proc. nº 00046/1999/004/2010 Página: 10/11
----------------	---	---



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.

