



ADENDO AO PARECER ÚNICO – DECISÃO DA URC COPAM-LM		PROTOCOLO SIAM Nº 1046903/2014
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00028/1996/008/2009	SITUAÇÃO: Adendo Parecer Único
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação de Licença de Operação (RevLO)		

REUNIÃO ORDINÁRIA DO COPAM LESTE MINEIRO: 45ª Reunião Ordinária	DATA: 21/05/2009	LOCAL: Governador Valadares, MG
---	----------------------------	---

Empreendedor: Usiminas Mecânica S/A
Empreendimento: Usiminas Mecânica S/A
CNPJ: 17.500.224/0002-46
Município: Ipatinga
Atividades: Fabricação de estruturas metálicas a artefatos treilados de ferro, aço e de metais não ferrosos, com tratamento químico superficial, exclusive móveis.
Código DN 74/04: B-05-03-7
Responsabilidade pelos Estudos: Andrey Wilson Pereira

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Alicielle Souza Aguiar – Gestora Ambiental	1219035-1	
Wesley Maia Cardoso – Gestor Ambiental	1223522-2	
Emerson de Souza Perini – Analista Ambiental de formação Jurídica	1151533-5	
De acordo: Juliana Ferreira Maia – Diretora Regional de Apoio Técnico	1217394-4	
De acordo: Gesiane Lima e Silva – Diretora de Controle Processual	1354357-4	

1. Histórico

O Parecer Único n.º 312188/2009 do Processo Administrativo de Revalidação de Licença de Operação (RevLO), PA n.º 00028/1996/008/2009, do empreendimento Usiminas Mecânica S/A. foi levado para apreciação na 45ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada Copam Leste Mineiro ocorrida em 21/05/2009, em Governador Valadares/MG.

A atividade requerida pelo empreendedor consiste na “fabricação de estruturas metálicas e artefatos trefilados de ferro, aço e de metais não ferrosos, com tratamento químico superficial”.

Em 06/05/2014 sob o protocolo SIAM n.º0742689/2014 o empreendedor formalizou uma consulta prévia a respeito da necessidade de novo licenciamento ambiental para a instalação de cabine de jateamento e pintura automática, no escopo do que prevê o Art. 7º do Decreto 44.844/2008, a saber:

Art. 7º A ampliação ou modificação de empreendimento ou atividade que já tenha sido objeto de Licença Ambiental ou AAF deverá ser precedida de consulta prévia e formal ao órgão ambiental, para que seja verificada a necessidade ou não de novo licenciamento ambiental ou nova AAF.

2. Discussão

O responsável pelo empreendimento formalizou relatório técnico com o objetivo de descrever a modificação no *layout* do empreendimento já licenciado.

Conforme relatório apresentado, o projeto em questão não acarretará na ampliação da capacidade produtiva de fabricação de estruturas metálicas nem da *área* útil da fábrica já licenciada. Os parâmetros de enquadramento conforme DN COPAM nº 74/2004 para esta tipologia são a *área* útil e o número de funcionários, sendo a licença de operação concedida para uma *área* de 23,2 hectares e 4.104 funcionários. A implantação do projeto propiciará a modernização dos processos de jateamento e pintura, melhorias operacionais e da qualidade do processo, ganhos na qualidade ambiental e na segurança dos trabalhadores envolvidos, e conseqüentemente a redução de custos com a incorporação das estruturas metálicas produzidas na Usiminas Mecânica, que são encaminhadas à terceirizadas, devidamente licenciadas para a atividade de jateamento e pintura.

O cenário produtivo atual da Usiminas Mecânica pode ser assim descrito: processos de jato e pintura 100% manuais; equipes e equipamentos dispersos na *área* interna da empresa; grande dependência de recursos de logística para movimentação das estruturas; custo de tratamento anticorrosivo elevado; capacidade produtiva da gerência de pintura inferior à demanda gerada pela gerência de fabricação de estruturas, com grande volume de terceirizações.

O cenário produtivo proposto contempla a instalação de uma linha automática para jateamento e pintura no interior dos galpões 07 e 08, integrando-a com as linhas de produção, sendo o processo de tratamento anticorrosivo a última etapa de fabricação de estruturas metálicas. Assim o projeto prevê: possibilidade de automatização de mais de 80% do mix médio de estruturas metálicas fabricadas; redução do número de equipamentos envolvidos no processo; liberação de *áreas* atualmente utilizadas pela gerência de pintura; pequena dependência de recursos de logística, uma vez que a *área* de jato e pintura será próxima das *áreas* de produção de estruturas metálicas; maior

integração entre a gerência de pintura e gerência de estruturas, seu principal cliente; custo de processo automático competitivo frente ao mercado; redução de volume de terceirizações.

A implementação do projeto prevê algumas alterações no *layout* fabril, além da desativação de alguns equipamentos, cuja atividade será desempenhada pelas novas cabines. Tais modificações são necessárias para instalação da cabine de jateamento e pintura automática dentro da área de produção.

As alterações decorrentes da automatização do processo de jateamento e pintura compreendem, basicamente, movimentação/recolocação de máquinas e equipamentos, sendo previsto: transferência da linha de preparação automática de estruturas do galpão 7 e 8 para o galpão 9 e 10; adequação da fábrica de perfis soldados (galpão 9); realocação dos equipamentos da cabine de pintura 1 (existente) no galpão 9 para instalação da cabine de pintura manual (nova); abertura de acesso lateral para transferência direta (via *trolley*) de peças entre os galpões 8 e 9 – fábrica de estruturas, perfis e blanks II, agilizando e tornando esta movimentação independente de outros recursos, tais como pranchas e carretas; otimização da área de Blanks II (galpão 10): realocação das prensas, célula de conformação e usinagem, centro de preparação de LNP e máquinas de preparação automáticas de estruturas; instalação da cabine de pintura automática no galpão 07 – Fábrica de Pontes; instalação da cabine de jato automático no galpão 08 – Fábrica de Estruturas; desativação das cabines de jateamento 03 e 04; desativação da cabine de pintura 03; paralisação/redução das atividades da cabine de jateamento 2 (cabine em stand by); redução das atividades das cabines de pintura 2 e 4 (galpão móvel); disponibilização da área da cabine de pintura 1 para o desenvolvimento de outras atividades da unidade.

As obras de modificação para instalação da cabine de jato e pintura automatizada têm previsão de início em outubro de 2014, com duração de 11 meses. A previsão de *start up* da linha é em outubro de 2015. A licença de operação vigente foi concedida em 21/05/2009 e tem validade até 21/05/2017.

A análise técnica discutida deste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
ART (CREA) 14201400000001824199	Andrey Wilson Pereira	Engenheiro Mecânico; Especialização: Engenheiro de Segurança do Trabalho.	Estudo de viabilidade ambiental, meio ambiente, relatório de monitoramento ambiental.

3. Dos impactos ambientais

Os aspectos e impactos ambientais relacionados à atividade de pintura e jateamento automatizadas são similares aos já identificados para o sistema manual atualmente existente.

3.1. Efluentes líquidos

Durante a implantação e operação da cabine de jateamento de pintura automática não haverá a geração de efluente industrial. O efluente sanitário gerado nos vestiários e instalações sanitárias será encaminhado para a estação de tratamento existente na fábrica, cujo monitoramento é condicionante da Licença de Operação vigente.

3.2. Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas a serem geradas no processo produtivo de jateamento e pintura automatizada são similares ao processo manual, sendo basicamente caracterizada por material particulado, metais pesados (Fe, Al, Pb, Cr, Mn e Zn) e compostos orgânicos voláteis (VOC).

A cabine de jateamento automatizada contará com um sistema de filtros de fluxo ascendente para remoção de poeira e partículas em suspensão; sistema de limpeza automático, operado via ar comprimido, *venturis* e válvulas magnéticas.

O tratamento das emissões atmosféricas oriundas da cabine de pintura automatizada se dará por meio de sistema de membranas filtrantes, compostas basicamente por cartão plissado e manta de fibra de vidro, conseguindo assim a aderência das névoas de tinta nas paredes do filtro e permitindo que o ar tratado e limpo saia do sistema.

O monitoramento será realizado conforme Anexo I deste Adendo ao Parecer Único.

3.3. Resíduos sólidos

Para a fase de implantação está prevista a geração de resíduos de construção civil, sucata metálica e óleo usado. Os resíduos de construção civil serão encaminhados para o aterro da Vital Engenharia em Santana do Paraíso, e os demais serão destinados para empresas regularizadas ambientalmente. Os relatórios contemplando a destinação destes resíduos deverão ser encaminhados à Supram/LM junto com os demais relatórios de automonitoramento.

Os resíduos sólidos do processo de jateamento e pintura automatizada serão os mesmos gerados durante o processo manual (pó de granalha, resíduos contaminados com tinta e latas metálicas). A destinação final será mantida conforme relatórios anuais enviados à Supram/LM como condicionante da Licença de Operação vigente.

3.4. Ruídos

As emissões de ruídos durante a implantação do projeto serão provenientes dos processos de construção civil, realocação, instalação e operação de equipamentos.

Na fase de operação da linha de jateamento e pintura automatizada, as principais atividades geradoras de ruído são as provenientes de equipamentos utilizados na produção. Não são esperadas alterações nos níveis de ruído em áreas externas à empresa.

São realizadas manutenções periódicas dos equipamentos e o monitoramento já foi estabelecido na Licença de Operação vigente.

4. Alterações nas medidas mitigadoras descritas no processo de licenciamento

O projeto apresentado não ocasionará alteração das medidas mitigadoras e controles operacionais existentes e mencionados no parecer do licenciamento vigente da unidade. Sua concepção busca a modernização dos processos de jateamento e pintura existente na unidade. Permanecerão inalterados os programas e monitoramentos hídricos, de resíduos sólidos e ruídos.

Entretanto, com a desativação de algumas fontes fixas e instalação de cabine de jateamento e pintura automatizada, ocorrerá a alteração de pontos de monitoramento atmosférico. Sendo assim, após a implantação do projeto de jateamento e pintura, o monitoramento atmosférico das fontes fixas passará a ser realizado conforme o Anexo I deste Adendo ao Parecer Único.

5. Do cumprimento das condicionantes da Licença de Operação

No parecer único de Revalidação de Licença de Operação (RevLO) n.º312188/2009 foram elencadas seis condicionantes. A análise do cumprimento das mesmas segue abaixo:

Condicionante 01: Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos, resíduos sólidos, efluentes atmosféricos e ruídos, definido nos Anexo II.

Prazo: Durante a vigência da licença

Situação: Condicionante em andamento.

Análise: Foram protocoladas na Supram/LM os seguintes relatórios: 066256/2010 de 03/02/2010; 064870/2010 de 03/02/2010; 216800/2010 de 05/04/2010; 064870/2010 de 03/02/2010; 492200/2010 de 27/07/2010; 492208/2010 de 27/07/2010; 563940/2010 de 25/08/2010; 567620/2010 de 25/08/2010; 031291/2011 de 18/01/2011; 110767/2011 de 11/02/2011; 0556765/2011 de 27/07/2011; 073400/2012 de 31/01/2012; 0060378/2013 de 23/01/2013; 0263052/2013 de 19/03/2013; 0089707/2014 de 29/01/2014. Durante a análise dos relatórios foram verificados que alguns parâmetros de monitoramento não atenderam à legislação vigente para lançamento de efluentes atmosféricos (protocolo 448539/2009) e ruídos (protocolo 031291/2011), o que ocasionou a lavratura do Auto de Infração n.º66287/2014.

Condicionante 02: Instalar e/ou realizar manutenção nas canaletas no entorno das Cabines de Pintura, Cabines de Jateamento e dos galpões da área de produção e enviar relatório fotográfico a esta Supram/LM.

Prazo: 180 dias após a concessão da licença

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi comprovado o cumprimento da condicionante através do envio de relatório técnico/fotográfico sob o n.º 0707987/2009 em 04/12/2009.

Condicionante 03: Instalar canaletas internas e caixa de sedimentação no depósito de resíduos de tintas e EPI's contaminados com tintas e enviar relatório fotográfico a esta Supram/LM.

Prazo: 90 dias após a concessão da licença

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi comprovado o cumprimento da condicionante através do envio de relatório técnico/fotográfico sob o n.º 0448545/2009 em 21/08/2009.

Condicionante 04: Regularizar ambientalmente os parâmetros, monitorados a jusante da Estação de Tratamento de Esgoto, que estão em desacordo com a legislação vigente.

Prazo: 120 dias após a concessão da licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi comprovado o cumprimento da condicionante através do protocolo SIAM n.º 0520565/2009 de 18/09/2009. O empreendedor protocolou um relatório referente às modificações estruturais e operacionais na estação de tratamento de esgoto, bem como relatório fotográfico.

Condicionante 05: Realizar a adequação da coleta dos resíduos dos filtros-manga e carvão, evitando a dispersão desses resíduos no solo e enviar relatório fotográfico a esta Supram/LM.

Prazo: 120 dias após a concessão da licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi comprovado o cumprimento da condicionante através dos protocolos SIAM n.º 0520575/2009 de 18/09/2009 e 0589894/2009 de 16/10/2009.

Condicionante 06: Providenciar a publicação da concessão da Revalidação de Licença de Operação – RevLO em periódico local/regional de grande circulação, conforme art. 6º da Deliberação Normativa COPAM n.º 13/1995.

Prazo: 10 dias após a concessão da licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi comprovado o cumprimento da condicionante através do protocolo SIAM n.º 0268478/2009 de 10/06/2009.

6. Conclusão

Por fim, a equipe interdisciplinar da Supram-LM sugere o deferimento da alteração do *layout* com a instalação da Linha de Jateamento e Pintura Automatizada, com alteração no programa de automonitoramento de emissões atmosféricas conforme Anexo I deste Adendo ao Parecer Único n.º 0312188/2009.

O empreendedor deverá informar ao órgão ambiental quando do início e do término das obras de modificação.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas neste Adendo ao Parecer Único devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais autorizados nessa licença, sendo a elaboração, instalação e operação, tanto a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

7. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

ANEXO I

Alteração do Item 3 do Anexo II do Parecer Único 0312188/2009 - Automonitoramento Atmosférico.

Tabela 1 – Fontes atuais

Fontes atuais	Parâmetros	Frequencia de análise
Chaminés das cabines de jateamento de granalha (Chaminé da Cabine de Jateamento 1, Chaminé da Cabine de jateamento 2, Chaminé da Cabine de Jateamento 3 (escória de cobre), Chaminé da Cabine de Jateamento 4)	Material particulado	Semestral
Chaminé da Cabine de Jato do Blanks	Material particulado	Semestral
Chaminé das Cabines de Pintura (Cabine 1, Cabine 2, Cabine 3, Chaminé I da Cabine 4 (Móvel), Chaminé II da Cabine 4 (Móvel).	Material particulado, VOC, metais pesados	Semestral

Tabela 2 – Fontes futuras após modificação no layout

Fontes futuras	Parâmetros	Frequencia de análise
Chaminé da Cabine de Jateamento 1	Material particulado	Semestral
Chaminé da Cabine de Jateamento 2 – Cabine em stand by ⁽¹⁾	Material particulado	Semestral
Chaminé da Cabine de Jateamento Blank	Material particulado	Semestral
Chaminé da Cabine da Pintura Manual (transferida para o galpão 9)	Material particulado, VOC, metais pesados	Semestral
Chaminé da Cabine de Pintura 2 - Cabine em stand by ⁽¹⁾	Material particulado, VOC, metais pesados	Semestral
Chaminé I da Cabine de Pintura 4 (móvel - cabine em stand by ⁽¹⁾)	Material particulado, VOC, metais pesados	Semestral
Chaminé II da Cabine de Pintura 4 (móvel – cabine em stand by ⁽¹⁾)	Material particulado, VOC, metais pesados	Semestral
Chaminé da Cabine de Pintura Automatizada (novo)	Material particulado, VOC, metais pesados	Semestral
Chaminé da Cabine de Jateamento Automatizada (novo)	Material particulado	Semestral

⁽¹⁾ Cabines em stand by, monitoramento realizado quando houver atividade.

Relatórios: Enviar anualmente a Supram-LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório(s) acreditado(s), para os ensaios e calibrações realizadas, nos termos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 junto ao Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), ou homologado(s), para os ensaios e calibrações realizadas junto à Rede Metrológica de âmbito estadual integrante do Fórum de Redes Estaduais e que disponha de um sistema de reconhecimento da competência de laboratórios com base nos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, conforme exige a DN 167/2011, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM N.º 187/2013.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

