



PARECER ÚNICO – SUPRAM LESTE MINEIRO		PROTOCOLO SIAM Nº 0321786/2015
INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	11842/2008/004/2011	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva - LOC		

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	31172/2014	Análise técnica concluída
Outorga	31173/2014	Análise técnica concluída
Outorga	31174/2014	Análise técnica concluída

EMPREENDEDOR:	Cipalam Indústria e Comércio de Laminados - Ltda	CNPJ:	06.943.259/0001-52		
EMPREENDIMENTO:	Cipalam Indústria e Comércio de Laminados - Ltda	CNPJ:	06.943.259/0001-52		
MUNICÍPIO:	Santana do Paraíso – MG	ZONA:	Urbana		
COORDENADAS GEOGRÁFICA:	LAT/Y 19°24'47,5"	LONG/X	42°30'12,9"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
<input type="checkbox"/> USO INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL:	Rio Doce	BACIA ESTADUAL:	Rio Piracicaba		
UPGRH: DO2 - Bacia Hidrográfica do rio Piracicaba					
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE			
B-03-03-4	Produção de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial	3			
C-04-01-4	Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira				
E-02-04-6	Subestação de energia elétrica				
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CNPJ/REGISTRO:			
Ildon José Pinto		CREA 10.550			
CONDICIONANTES: Sim					
MEDIDAS MITIGADORAS: Sim					
MEDIDAS COMPENSATÓRIAS: Não					
AUTOMONITORAMENTO: Sim					
RELATÓRIO DE VISTORIA: 016/2014		DATA:	27/03/2014		

EQUIPE INTERDISCIPLINAR:	MATRÍCULA	ASSINATURA
Alicielle Souza Aguiar – Gestora Ambiental	1219035-1	
Vanessa Lopes de Queiroz – Gestora Ambiental de Formação Jurídica	1365585-7	
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

Com o objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor Cipalam Indústria e Comércio de Laminados Ltda. preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 06/07/2011, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) n.º 488345/2011, nesta mesma data, que instrui o Processo Administrativo de Licença de Operação Corretiva.

Em 26/09/2011, após a entrega dos documentos, foi formalizado o Processo Administrativo n.º 11842/2008/004/2011 para as atividades de *“produção de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial”*, *“produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira”* e *“subestação de energia elétrica”*, códigos B-03-03-4, C-04-01-4 e E-02-04-6, respectivamente, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, tendo como atividade principal *“produção de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial”*. Os parâmetros informados pelo empreendedor enquadram o empreendimento em Classe 3.

O processo foi recebido pela equipe interdisciplinar da Supram Leste Mineiro em 15/03/2014, realizando vistoria técnica no local do empreendimento no dia 27/03/2014, gerando o Relatório de Vistoria N.º S – 016/2014.

Foram solicitadas informações complementares através do ofício OF.SUPRAM-LM N.º 228/2014 em 12/09/2014, reiterada por meio do ofício OF.SUPRAM-LM N.º 117/2015 em 02/03/2015, sendo a documentação solicitada entregue no prazo estabelecido.

## 2. Introdução

O empreendimento Cipalam Indústria e Comércio de Laminados - Ltda. localiza-se no município de Santana do Paraíso - MG, rodovia BR-381, Km 200, Distrito de Bom Sucesso, em uma área de 17,24 hectares, sendo 13,0 hectares de área útil e 16.000m<sup>2</sup> de área construída.

O regime de operação do empreendimento é de três turnos de oito horas/dia, durante sete dias por semana.

O corpo hídrico mais próximo do empreendimento é o córrego Bom Sucesso.

A água a ser utilizada no empreendimento é oriunda de poços tubulares, consumo médio de 800m<sup>3</sup>/mês. A finalidade de consumo divide-se em lavagem de pisos e equipamentos, resfriamento/refrigeração e consumo humano.

A energia elétrica é fornecida pela CEMIG, consumo médio mensal de 1.500.000 kwh/mês.

A previsão é de que a empresa deverá empregar em torno de 300 funcionários quando estiver em fase de pleno funcionamento, além de cerca de 180 empregados terceirizados. Atualmente trabalham na empresa 112 funcionários.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da SUPRAM-LM na área do empreendimento. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos são de responsabilidade dos seguintes profissionais:



**Tabela 1. Anotação de Responsabilidade Técnica.**

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
ART (CREA) 14201200000000468932	Mauro Morais Albeny	Engenheiro Florestal	Primeiro relatório de monitoramento do PRAD do empreendimento
ART (CREA) 14201200000000468949	Mauro Morais Albeny	Engenheiro Florestal	Segundo relatório de monitoramento ambiental do PRAD
ART (CREA) 14201200000000469197	Mauro Morais Albeny	Engenheiro Florestal	Terceiro relatório de manutenção do PRAD
ART (CREA) 14201200000000510080	Wilza Maria Silva	Engenheiro Metalurgista; Especialização: Engenheiro de Segurança do Trabalho	Assessoria, análise, meio ambiente, Plano das Condições Ambientais de Trabalho – PCMAT
ART (CREA) 142014000000001867973	Ildon José Pinto	Engenheiro Metalurgista, Engenheiro de Minas	Estudo de viabilidade ambiental, meio ambiente, Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental

### 3. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação Corretiva - LOC para a atividade de produção de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial (código B-03-03-4 da DN 74-04), Subestação de energia elétrica (código E-02-04-6 da DN 74-04) e Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira (código C-04-01-4) formulado pela empresa CIPALAM INDÚSTRIA E COMERCIO DE LAMINADOS S.A., situada na Rodovia BR 381, km 200, Bom Sucesso, no município de Santana do Paraíso, MG.

Conforme PAPELETA nº32/2015 o empreendedor inicial LAMINAÇÃO PARAÍSO LTDA. restou superado por CIPALAM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LAMINADOS S.A. resultado de uma incorporação do primeiro por Cipalam Indústria e Comércio de Laminados S.A.

Insta salientar que foi firmado Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta devidamente registrado em cartório para que seguissem as atividades empresariais. Desse modo, não houve qualquer descumprimento da condicionante e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicação ao órgão licenciador e não foi o empreendimento autuado, sendo respeitadas as cláusulas do referido instrumento legal.

O empreendedor protocolou o FCEI no dia 06/07/2011 tendo como responsável o Sr. Ildon José Pinto, consultor, que comprova seu vínculo com a empresa através de procuração acostada aos autos juntamente a cópia dos documentos pessoais. Foi gerado o FOBI em 06/07/2011 de número 488345/2011.

Declara que a área do empreendimento se encontra localizada no entorno de Unidades de Conservação, a saber Área de Preservação Ambiental Santana do Paraíso, tendo sido entregue quando da obtenção da Licença de Instalação, a anuência do Órgão Gestor da mesma.



O empreendedor informou que não haverá nenhuma supressão de vegetação arbórea ou arbustiva na área do empreendimento, nem tão pouco intervenções em áreas de preservação permanente.

O requerimento foi anexado e assinado pelo Sr. José Edelcio Drumond Alves, bem como as coordenadas geográficas devidamente apresentadas.

As cópias do documento de arrecadação estadual – DAE, referente aos custos de análise processual e aos emolumentos devidamente quitados, foram anexadas ao processo corretamente.

Está anexado ao processo a cópia e original da publicação em periódico local/regional, “Diário do Aço”, datado de 27/11/2014, referente ao pedido de Licença de Operação feito pela empresa e há publicação no diário oficial pela SUPRAM-LM na data de 06/10/2011.

Foi apresentada a declaração de conformidade às leis e regulamentos que regem a Prefeitura Municipal de Santana do Paraíso, pelo Presidente Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA), assinada pelo Sr. Francisco de Sousa Santiago.

A cópia digital dos estudos e a declaração de que se trata de cópia fiel assinada pelo Sr. José Edelcio Drumond Alves, que comprova seu vínculo com a empresa através do contrato social, bem como cópia de seus documentos pessoais, que se encontram devidamente anexadas ao processo.

Foi apresentado o Programa de Educação Ambiental.

Foi apresentado a última alteração do contrato social da sociedade onde descreve que a empresa será administrada por Geraldo Éder Drumond Alves e José Eldécio Drumond Alves (documentos pessoais anexos).

O empreendedor apresentou ainda, instrumento registro do imóvel onde se localiza o empreendimento, matrícula nº 46.540, lavrado pelo Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Ipatinga-MG. A propriedade do imóvel onde se encontra situada a sociedade pertence à Laminação Paraíso Ltda., incorporada por CIPALAM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LAMINADOS S.A. conforme demonstra certidão de registro de imóveis anexada.

Foram anexados ao processo o Relatório de Controle Ambiental - RCA e o Plano de Controle Ambiental - PCA com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de número 14201400000001867973, Sr. Ildon José Pinto.

O empreendedor apresentou protocolo solicitando vistoria do Corpo de Bombeiros e tendo em vista a demanda de tal entidade ocorrendo em grande demora para efetivar a mesma, desse modo, a fim de não prejudicar o empreendedor ficará condicionada a apresentação do Atestado.

Anexou cópia do cadastro nacional da pessoa jurídica

Foi demonstrado o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal do empreendedor e do responsável pelos estudos ambientais.

O empreendedor demonstrou comprovada sua inscrição no Cadastro Ambiental Rural e dessa forma, por localizar-se em área rural.

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados, conforme se verifica no Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado. Os custos referentes à análise processual serão apurados em Planilha de Custos. Ressalta-se que nos termos do art. 7º da Deliberação Normativa n.º 74/04 o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).



## **4. Caracterização do Empreendimento**

### **4.1. Do processo industrial**

O processo industrial do empreendimento caracteriza-se pela conformação mecânica de tarugos e lingotes de aço a quente e conformação mecânica, transformando-os em perfis leves. A laminação a quente é adotada quando existe a necessidade de grandes reduções nas espessuras das peças metálicas ou laminação de metais com grande resistência mecânica.

A matéria prima principal do processo produtivo é a placa de aço cortada, consumo estimado anual de 169.200t. Os demais insumos utilizados são óleo lubrificante, graxas, oxigênio, gás natural, arame/fita de embalagem.

Existe um sistema de recirculação de água utilizada para resfriamento dos rolos do processo de laminação. Essa água é lançada em um tanque de decantação, onde os sólidos sedimentáveis (carepa) ficam retidos e a água clarificada é recirculada. Neste tanque é adicionada cal para controle de pH.

O processo metalúrgico de laminação a quente de perfis leves consiste na conformação de tarugos de aço através de sua passagem em um conjunto de rolos a uma temperatura acima da temperatura de recristalização do metal, em torno de 1150 – 1300°C.

A seguir são apresentadas as principais etapas do processo:

#### **4.1.1. Recebimento e estocagem de placas e/ou tarugos:**

O processo se inicia com o recebimento através de caminhões, da matéria prima principal (placas) para serem cortadas em forma de tarugos ou diretamente tarugos. É possível o despacho através de via férrea, sendo o material descarregado em Ipatinga/MG e reembarcado em caminhões. Em seguida será realizada descarga com empilhadeira em pátio aberto ou com pórtico.

#### **4.1.2. Corte de placas e tarugos:**

As placas são cortadas em formas de tarugo e o corte dos tarugos é feito de acordo com o peso adequado para a bitola a ser laminada. Os produtos são também empilhados e estocados no pátio a exemplo do que se faz com as placas *in natura*. Em seguida são encaminhados ao forno de aquecimento conforme o pedido do comprador.

#### **4.1.3. Forno de aquecimento:**

No aquecimento dos tarugos para serem encaminhados à linha de laminação a temperatura chega até 1350°C, condição necessária para sua conformação e transformação em produtos laminados, sendo assegurada uma distribuição de temperatura uniforme.

O processo de aquecimento de tarugos dentro de uma atmosfera oxidante gera uma carepa (óxido de ferro) sobre a sua superfície (1,5% do peso) que é retirada periodicamente, estocada em caçambas e posteriormente comercializada.

#### **4.1.4. Laminador debastador:**



Nesta primeira etapa da laminação, as seções dos tarugos são reduzidas, variando conforme a bitola do produto a ser laminado. Após nove passes pelo desbastador, os tarugos são encaminhados para o laminador intermediário.

#### **4.1.5. Laminador intermediário:**

O laminador intermediário serve como preparador do produto desbastado para a forma final, processando os primeiros estágios de conformação que em seguida é encaminhado para o trem laminador acabador.

#### **4.1.6. Laminador acabador:**

Trata-se do conjunto de cinco cadeiras contínuas. Após a última etapa, o produto final é direcionado a uma tesoura rotativa e aparado em comprimentos de 30 ou 36 metros conforme a programação e em seguida enviado para o leito de resfriamento.

#### **4.1.7. Leito de resfriamento:**

A função principal do leito de resfriamento é receber as barras que saem do laminador ainda ao rubro, suportá-las sem distorção durante o resfriamento e transportar as barras agrupadas adequadamente para efetuar o corte a frio.

#### **4.1.8. Corte e desempenho:**

Após o resfriamento completo os produtos são encaminhados à tesoura de corte final, padronizados em seis metros.

#### **4.1.9. Embalagem:**

As barras de seis metros são embaladas em feixes de 1ton ou 2ton, utilizando-se cintas metálicas.

#### **4.1.10. Estocagem e embarque:**

Como a etapa final os feixes são estocados em um galpão coberto onde são embarcados em caminhões e carretas através de pontes rolantes.

A tabela abaixo descreve os produtos fabricados e/ou processados no empreendimento:

**Tabela 2: Produtos fabricados e produção média**

Nome	Estado físico	Produção mensal máxima (t/mês)	Produção mensal média (t/mês)
Cantoneiras leves	Sólido	7.000	4.000



Barras chatas	Sólido	3.500	2.000
Barras redondas	Sólido	3.500	2.000
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>14.000</b>	<b>8.000</b>

Fonte: Plano de Controle Ambiental - PCA

#### 4.2. Da Fábrica de Oxigênio

A principal matéria prima de uma laminação de não planos (cantoneiras, barra chata e ferro redondo) são tarugos, produtos obtidos a partir do corte de placas adquiridas das siderúrgicas integradas que fabricam aços planos. No corte de tarugos, feito de acordo com o peso adequado para a bitola a ser laminada, utiliza-se oxigênio. Para a produção prevista de 169.200 t/ano, estima-se um gasto de 5.000.000 Nm<sup>3</sup>/ano de oxigênio.

A fábrica de oxigênio, instalada próxima à linha de produção da Cipalam Indústria e Comércio de Laminados Ltda. visa atender esta demanda.

A capacidade instalada ou produção nominal é de 50 toneladas/dia de oxigênio gasoso.

Os insumos utilizados neste processo são óleos (240 L/ano), graxas (120 kg/ano), produtos químicos para tratamento de água de refrigeração (algicida/biocida, antiincrustante, dispersante de ferro), energia elétrica (1.100 kWh) e água de reposição (86.400m<sup>3</sup>/ano).

A separação do ar se dá em ambiente e atmosfera criogênicos. Assim, antes de uma etapa de compressão do ar para separação dos seus constituintes com grau de pureza especificado, existe uma etapa de pré-resfriamento e de purificação do ar.

A fábrica de oxigênio caracteriza-se por não apresentar aspectos ambientais relevantes relacionados com a emissão de efluentes líquidos ou utilização de recurso ambiental escasso como matéria prima. Com efeito, o aspecto ambiental importante corresponde à geração de ruídos, e em menor grau, a geração de resíduos sólidos.

O principal ruído gerado nesta unidade é decorrente de procedimentos de alívio de pressão do compressor, que ocorre de forma intermitente e de curtíssima duração. As outras fontes significativas correspondem aos motores dos compressores, quando em plena carga.

A medida intrínseca de controle ambiental adotada refere-se ao enclausuramento dos compressores em sala especialmente projetada e especificada para a contenção dos ruídos.

Os resíduos sólidos gerados na fábrica de oxigênio são Classe I – perigosos, que correspondem aos resíduos oleosos e contaminados com graxa, panos e estopas usados na manutenção.

Tabela 3: Produtos da fábrica de oxigênio

Produto	Estado físico	Utilização	Produção
Oxigênio	Gasoso	Corte de placas	45t/dia
Oxigênio	Líquido	Estocado em tanque criogênico e em cilindros	5t/dia
Nitrogênio	Gasoso	Descartado para a atmosfera	-

Fonte: Plano de Controle Ambiental - PCA

#### 4.3. Da Subestação de energia elétrica



Trata-se de uma subestação de média tensão (13.8 kv), conectada na rede de distribuição pertencente à concessionária CEMIG através da estação de medição/chaveamento.

## 5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento é oriunda de três poços tubulares, processos de Outorgas nº 31172/2014, 31173/2014 e 31174/2014, vinculados ao processo de licenciamento em questão, sendo a água captada de dois poços para uso industrial e do terceiro poço para consumo humano.

A finalidade do consumo de água no empreendimento divide-se em lavagem de pisos e/ou equipamentos, resfriamento/refrigeração e consumo humano, sendo o consumo mensal médio de 800m<sup>3</sup>.

Quando do funcionamento operacional do empreendimento em sua capacidade máxima, prevê-se um consumo mensal máximo de 1.000m<sup>3</sup> de água por mês, ou seja, 33m<sup>3</sup> por dia ou 1,3m<sup>3</sup>/hora. O consumo de água utilizado no processo é somente voltado à reposição da evaporação da água de resfriamento nos tarugos durante a laminação e a sua transformação em produto acabado, não ocorrendo descarte.

Os Pareceres Técnicos e os Controles Processuais foram favoráveis, com a validade em consonância com a validade do processo de licenciamento em discussão neste PU, conforme Portaria do IGAM nº. 49/2010, estando pendente apenas a publicação das portarias de outorga.

## 6. Caracterização Ambiental

Dentro do município de Santana do Paraíso/MG, encontram-se várias nascentes, que alimentam e formam o ribeirão do Achado, o ribeirão Taguaraçu e o ribeirão da Garrafa. Estes ribeirões possuem foz direta no rio Doce.

O índice pluviométrico anual da parte média da Bacia Hidrográfica do rio Doce situa-se em torno de 1.200mm.

O regime climático dessa região está enquadrado como tipo *Aw de Köppen* (clima tropical com chuvas de verão), do grupo dos climas tropicais úmidos, com verões quentes e chuvosos e 4 a 5 meses secos.

O relevo característico da região do Vale do Aço (acidentado – ondulado – plano) faz parte dos Planaltos Dissecados do Centro Sul e do Leste de Minas – grande unidade geomorfológica representada por latossolos que envolvem as áreas mais rebaixadas encontradas ao leste da região, ao longo do Vale do Rio Doce.

## 7. Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA n.º1 de 1986 define o Impacto Ambiental como:





(...) qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

**- Efluentes líquidos:** Não está prevista a geração de efluentes líquidos industriais, uma vez que todo efluente gerado será recirculado em circuito fechado (resfriamento). É gerado efluentes sanitários no empreendimento.

**Medida mitigadora:** O sistema de tratamento de esgoto sanitário é composto por tanque séptico, filtro anaeróbio, filtro aeróbio, tanque de sedimentação e clorador, o efluente tratado é lançado em sumidouro. O empreendimento possui rede de drenagem pluvial segregada.

**- Resíduos sólidos:** A operação do empreendimento possibilita a geração de resíduos tais como aparas de tarugo, aparas de laminado, carepa, borra de oxi corte, tambores, óleo usado, estopas contaminadas com óleo, plásticos, papel, papelão e resíduo doméstico.

**Medidas mitigadoras:** As aparas de tarugo e de laminado, carepa, borra de oxi corte e tambores são comercializados, os demais resíduos Classe II são encaminhados para a Central de Resíduos da Vital Engenharia Ambiental em Santana do Paraíso/MG. Os resíduos Classe I são encaminhados para a empresa Oxys Ambiental Ltda., cujo processo de revalidação encontra-se em análise na Supram Central Metropolitana. O empreendedor deverá encaminhar anualmente relatório de destinação resíduos sólidos, conforme item n.º01 do Anexo I.

**- Efluentes atmosféricos:** As emissões atmosféricas acontecem a partir da chaminé do forno de aquecimento de tarugos. Tendo em vista que o combustível utilizado é o gás natural, a emissão de poluentes é menor, por se tratar de um combustível com menor presença de contaminantes. A combustão do gás natural é isenta de fuligem e outros materiais que prejudicam o meio ambiente. Geralmente apresenta baixos teores de contaminantes como o nitrogênio, dióxido de carbono, água e compostos de enxofre (PETROBRÁS, 2009).

**Medidas mitigadoras:** Serão realizadas medições durante a vigência da Licença de Operação, para verificação de atendimento aos parâmetros legais conforme item n.º01 do Anexo I.

**- Ruídos:** A operação do empreendimento, principalmente da fábrica de oxigênio, ocasionam a geração de ruídos.

**Medidas mitigadoras:** Como barreiras à propagação de ruído na comunidade foram implantadas duas cortinas arbóreas uma no mesmo patamar dos galpões e outra no limite do terreno. Deverão ser realizadas medições dos níveis externos, de forma a atender aos parâmetros legais conforme item n.º01 do Anexo I.



## 8. Descrição dos Planos/Projetos

### 8.1. Programa de Educação Ambiental Semeando o Futuro

Por meio do Programa de Educação Ambiental, a Cipalam pretende consolidar sua cultura ambiental preventiva. Esse programa trabalha conceitos técnicos ambientais de forma assimilável para colaboradores e terceiros, permitindo a formação de uma consciência ambiental atuante, que expresse o conhecimento de suas influências no meio ambiente e as diferentes formas de controlá-las.

Um dos focos do programa é trabalhar os principais riscos ambientais do empreendimento, através da apresentação e execução do mesmo para os funcionários do empreendimento.

Fazem parte das linhas de ação a realização de reuniões, treinamentos para os funcionários veteranos, treinamentos introdutórios, promoção de campanhas internas, formação do grupo de agentes ambientais voluntários, palestras e/ou dinâmicas, atividades ambientais educativas.

Serão utilizados na execução do programa recursos didáticos e equipamentos eletrônicos. A avaliação será constante durante todo o processo, através de debates, relatórios anuais, enquetes e elaboração de indicadores.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram-LM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento Cipalam Indústria e Comércio de Laminados – Ltda. para as atividades de “produção de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial”; “produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira” e “subestação de energia elétrica”, no município de Santana do Paraíso/MG, pelo prazo de 04 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Leste Mineiro.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

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

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*



## 10. Validade

- Validade da Licença Ambiental: 04 (quatro) anos

## 11. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Cipalam Indústria e Comércio de Laminados – Ltda.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Cipalam Indústria e Comércio de Laminados – Ltda.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do empreendimento Cipalam Indústria e Comércio de Laminados – Ltda.



**ANEXO I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Cipalam Indústria e Comércio de Laminados – Ltda.**

**Empreendedor:** Cipalam Indústria e Comércio de Laminados - Ltda

**Empreendimento:** Cipalam Indústria e Comércio de Laminados - Ltda

**Atividade:** Produção de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial; produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira e subestação de energia elétrica.

**Código DN 74/04:** B-03-03-4; C-04-01-4 e E-02-04-6

**CNPJ:** 06.943.259/0003-14

**Municípios:** Santana do Paraíso – MG

**Responsabilidade pelos Estudos:** Ildon José Pinto

**Referência:** Licença de Operação Corretiva

**Processo:** 11842/2008/004/2011

**Validade:** 04 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o “ <i>Programa de Automonitoramento</i> ”, no tocante aos Resíduos Sólidos e Oleosos, Efluentes Líquidos, Ruídos e Emissões Atmosféricas descrito no Anexo II deste Parecer Único.	Durante a vigência da Licença (RevLO)
02	Executar o “ <i>Programa de Educação Ambiental</i> ” apresentado. Apresentar relatório técnico/fotográfico <u>anualmente</u> comprovando a execução.	Durante a vigência da Licença (RevLO)
03	Realizar a manutenção/adensamento no cortinamento arbóreo e revegetar os taludes próximos ao galpão industrial. Apresentar relatório fotográfico <u>anualmente</u> a Supram-LM.	Durante a vigência da Licença (RevLO)

**\*Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da Licença de Operação Corretiva (LOC) na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.**

**Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram-LM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.**



## ANEXO II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Cipalam Indústria e Comércio de Laminados - Ltda.

### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	DBO, DQO, óleos e graxas, agentes tensoativos, sólidos sedimentáveis e pH	<u>Semestral</u>

**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.

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

**Método de análise:** As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada. Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

### 2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente à SUPRAM-LM, os relatórios de controle 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.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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)

A disposição final dos resíduos sólidos classes I e II gerados no empreendimento deverá ser em aterro/local regularizado ambientalmente.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-LM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

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.

### 3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída da chaminé	Material particulado (MP)	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Enviar anualmente a Supram-LM 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. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na Deliberação Normativa COPAM N.º 187, de 19 de setembro de 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.

### 4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
04 (quatro) pontos nos limites da empresa	dB(A)	<u>Semestral</u>



**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.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-LM, face ao desempenho apresentado;

- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



### ANEXO III. Relatório Fotográfico do empreendimento Cipalam Indústria e Comércio de Laminados Ltda.



Foto 01: Área interna



Foto 02: Área interna



Foto 03: Área interna



Foto 04: Área externa