



**PARECER ÚNICO Nº 0315534/2019 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00666/2001/008/2018	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Renovação da licença de operação - RenLO	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos	

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
AIA	1326/2019	Análise técnica concluída
Outorga	1291/2018	Análise técnica concluída

<b>EMPREENDEDOR:</b>	Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.	<b>CNPJ:</b>	18.222.877/0001-92
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.	<b>CNPJ:</b>	18.222.877/0001-92
<b>MUNICÍPIO:</b>	Cataguases	<b>ZONA:</b>	Urbana
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b>	SIRGAS 2000	<b>LAT/Y</b>	21° 24' 25"
		<b>LONG/X</b>	42° 40' 28"
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraíba do Sul		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Pomba	
<b>UPGRH:</b> Bacia dos afluentes mineiros dos rios Pomba e Muriaé			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE</b>	
B-07-01-3	Fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos.	4	
B-06-02-5	Serviço galvanotécnico.	3	
B-06-03-3	Jateamento e pintura.	2	
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
José de Alencar Pinto Farage Pedro Paulo Araújo de Almeida		RNP: 1400060354 CREA MG 0000103506 D	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 050/2018		<b>DATA:</b> 05/09/2018	

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Leonardo Gomes Borges – Gestor Ambiental (Gestor)	1.365.433-0	
Daniela Rodrigues – Gestora Ambiental	1.364.810-0	
Luiz Gustavo de Rezende Raggi – Analista Ambiental	1.148.181-9	
Jéssika Pereira de Almeida – Gestora Ambiental	1.365.696-2	
Márcia Aparecida Pinheiro – Gestora Ambiental	1.364.826-6	
Leonardo Sorbliny Schuchter – Analista Ambiental	1.150.545-0	
De acordo: Eugênia Teixeira Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.335.506-0	
De acordo: Elias Nascimento de Aquino Diretor Regional de Controle Processual	1.267.876-9	



## 1. Resumo.

O empreendimento Zollern Transmissões Mecânicas Ltda. atua no setor de fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos, exercendo suas atividades no município Cataguases - MG. Em 25/04/2018, foi formalizado, na Supram Zona da Mata, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 00666/2001/008/2018, objetivando a renovação da licença de operação do empreendimento com apresentação do relatório de cumprimento de condicionantes, bem como Relatório de Desempenho Ambiental - RADA.

Como atividade principal em requerimento de renovação de licença de operação o empreendimento tem área útil de 2,4 ha para fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos, LO nº 0662 ZM, o que conjugado com o potencial poluidor nos moldes da Deliberação Normativa COPAM 217/2017, o enquadra em classe 4. Desenvolve, ainda, as atividades acessórias à principal, "jateamento e pintura" e "serviço galvanotécnico" em mesma área útil da planta industrial. Todavia, atualmente, a atividade de galvanoplastia se encontra paralisada, estando a ETEi tamponada e o setor fechado. No que se refere aos critérios locacionais, conforme Instrução de Serviço Sisema 01/2018, esses não serão avaliados na renovação de licenças, uma vez que definem as modalidades de licença e as renovações são avaliadas em fase única, sendo instruídas somente com o Relatório de Desempenho Ambiental.

Em 05/09/2018, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise do requerimento de licença ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em conformidade para operação.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada a lavagem de piso e equipamentos, refrigeração e resfriamento, provém de poço tubular, processo 001291/2018, com análise técnica concluída pelo deferimento. Complementarmente, a água utilizada para atendimento ao processo industrial, consumo humano e irrigação de jardins, é fornecida pela concessionária local (COPASA), para assim atender ao balanço hídrico mensal do empreendimento, que é de 610 m³/mês.

A energia elétrica é fornecida pela concessionária local (ENERGISA S.A), sendo o consumo médio mensal de 170.995 Kw.

Está instalado em perímetro urbano municipal e, portanto, dispensado, da constituição de Reserva Legal. No que se refere a necessidade de intervenções ambientais a serem autorizadas na área do empreendimento nessa fase do licenciamento, foi constatada intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, a aproximadamente 80 metros da margem do rio Pomba, em área de 1.569,98 m², com implantação de edificações, calçamento e estação de tratamento de efluentes sanitários, sem autorização. Dessa forma, foi lavrado Auto de Infração nº 141505/2019. Todavia trata-se de intervenção, a qual possui viabilidade jurídica para regularização. Sendo assim, foi formalizado processo AIA nº 1326/2019, o qual teve desfecho, após análise técnica, pela manutenção das estruturas em APP, totalizando 1.489,91 m² e compensação por tais intervenções nos moldes previstos pela Resolução CONAMA 369 de 28 de março de 2006, sendo necessária a remoção de 80,07 m² (69,35 m² do calçamento e a área de um depósito anexo ao Prédio 1 com 10,72 m²), em atendimento ao estabelecido pelo art. 11, § 2º, da Resolução Conama 369/2006.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário destinado a um sistema composto de gradeamento, desarenador, caixa de gordura, caixa de passagem, fossa séptica, filtro anaeróbico e leito de secagem. A ETE está projetada para atender a geração de efluente sanitário de até 400 funcionários, conforme informado no parecer único 0634552/2012, além dos efluentes provenientes do refeitório. Após o tratamento o efluente é lançado no rio Pomba. No que tange ao efluente industrial, existe implantada, no setor de galvanoplastia, estação de tratamento própria. Contudo as



atividades no setor se encontram paralisadas desde o 1º trimestre de 2014, conforme vem sendo informado, estando a tubulação, a qual reflete a saída do efluente tratado, atualmente tamponada.

As emissões atmosféricas são geradas nos setores de galvanoplastia (cloro livre, ácido clorídrico e material particulado), fundição de metal (material particulado, chumbo, cobre e estanho) e no forno secador (material particulado, cloro livre, ácido clorídrico, fluoreto e compostos orgânicos voláteis – VOC's).

O sistema de tratamento de emissões gasosas da Zollern é composto por um lavador de gases responsável por tratar as emissões gasosas do setor da galvanoplastia. Entretanto, conforme mencionado a atividade se encontra paralisada atualmente.

No setor de fundição de metal patente, o material particulado, o chumbo, o cobre e o estanho são tratados por meio de filtros de mangas.

Para o tratamento das emissões atmosféricas provenientes do forno secador não há sistema de controle, uma vez que estas emissões são pouco significativas, entretanto são realizadas análises periódicas destas emissões.

A cabine de pintura gera emissões atmosféricas (VOC) devido ao próprio processo de pintura das peças produzidas na indústria. As emissões atmosféricas geradas na cabine de pintura são tratadas por 3 (três) conjuntos de filtros com mantas.

Há ainda uma estufa destinada à secagem/fixação da pintura eletrostática que é realizada nas peças. As emissões geradas pela estufa (secagem da pintura eletrostática) passam por um sistema de tratamento composto por filtros cartucho.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Os ruídos gerados no empreendimento provêm dos setores de usinagem, manutenção, expedição, fundição, dentre outros na indústria. As análises realizadas demonstram atendimento aos parâmetros preconizados pela ABNT NBR 10.151:2000.

O processo administrativo 00666/2001/008/2018 se encontra instruído com Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF /AIDA do responsável técnico, assim como Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF /APP do empreendimento. Foi apresentada declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas em função da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

Além disso, junto aos autos há Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) nº084916, com vencimento em 23/12/2019.

Sendo assim, embora tenham ocorrido inconformidades durante a vigência da licença, o desempenho ambiental demonstrado através das análises dos efluentes (industrial, CSAO e sanitário), emissões atmosféricas, planilha de controle de resíduos sólidos e análises de ruídos, foi considerado satisfatório. Além disso, as penalidades cabíveis foram aplicadas conforme Autos de Infração nºs 141506/2019 e 141507/2019. Desta forma, a Supram Zona da Mata sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.



## 2. Introdução.

### 2.1 Contexto histórico.

O empreendimento Zollern Transmissões Mecânicas Ltda. obteve sua licença de operação LO 270, em 08/07/2003. Posteriormente, em 03/02/2004, obteve LOC 049 pela ampliação do empreendimento.

Em 20/02/2008 foi formalizado requerimento pleiteando obtenção da renovação da licença de operação, com decisão pelo deferimento em 25/08/2008, LO 225 ZM, sendo essa válida até 25/08/2012. Posteriormente, em 27/08/2012, foi concedida a segunda renovação da licença de operação, LO 662 ZM, válida até 27/08/2018.

Dito isso, em 22/04/2018, foi publicado pelo empreendedor requerimento de renovação de licença de operação, sendo formalizado, em 25/04/2018, na Supram Zona da Mata, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 0066/2001/008/2018, objetivando mais uma renovação da licença de operação, LO 662 ZM, para as atividades de “Fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos (B-07-01-3), Serviço galvanotécnico (B-06-02-5) e Jateamento e pintura (B-06-03-3)”. Junto aos autos foi apresentado o Relatório de Desempenho Ambiental – RADA, bem como relatório de cumprimento de condicionantes.

Considerando os novos parâmetros estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM 217/2017, a atividade principal e de maior classe (B-07-01-3) possui agora porte pequeno, que combinado com o potencial poluidor grande, enquadra o empreendimento em classe 4 utilizando-se o parâmetro “área útil”. Cabe ressaltar que nos moldes da Deliberação Normativa COPAM 74/2004, hoje revogada, o mesmo se enquadrava em classe 5, tendo em vista seu porte ser médio, utilizando-se, à época, o parâmetro “área útil” e “número de funcionários”.

### 2.2 Caracterização do Empreendimento.

A Zollern Transmissões Mecânicas LTDA, CNPJ 18.222.877/0001-92, está localizada na Avenida Manoel Inácio Peixoto, nº 2147, bairro Parque Industrial, no município de Cataguases, coordenadas geográficas 21°24'25,94” latitude sul, 42°40'28,61” longitude oeste, conforme imagem abaixo.



Fonte: IDE – SISEMA.



A alternativa locacional para implantação da planta priorizou a busca por área antropizada, em que foi dado uso alternativo ao solo para implantação do Distrito Industrial de Cataguases/MG. Desenvolve as atividades de “Fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos (B-07-01-3), Serviço galvanotécnico (B-06-02-5) e Jateamento e pintura (B-06-03-3)”, com área útil de 2,4 ha.

Para desenvolvimento das atividades o empreendimento conta com um efetivo de 155 colaboradores, distribuídos em setores administrativo e produção, trabalhando 14:40 horas diárias, em dois turnos, 26 dias/mês, 12 meses do ano. Além disso, possui 11 colaboradores terceirizados.

Os produtos produzidos pelo empreendimento podem ser agrupados em 13 famílias distintas, que em função da similaridade do processo produtivo, são agrupadas em 7 grupos, conforme descrito abaixo:

Grupo 1: Mancal com inserto, mancal de moinho, sapata grande e parede grossa grande;

Grupo 2: Bucha grande e pequena;

Grupo 3: Parede grossa pequena;

Grupo 4: Parede fina grande;

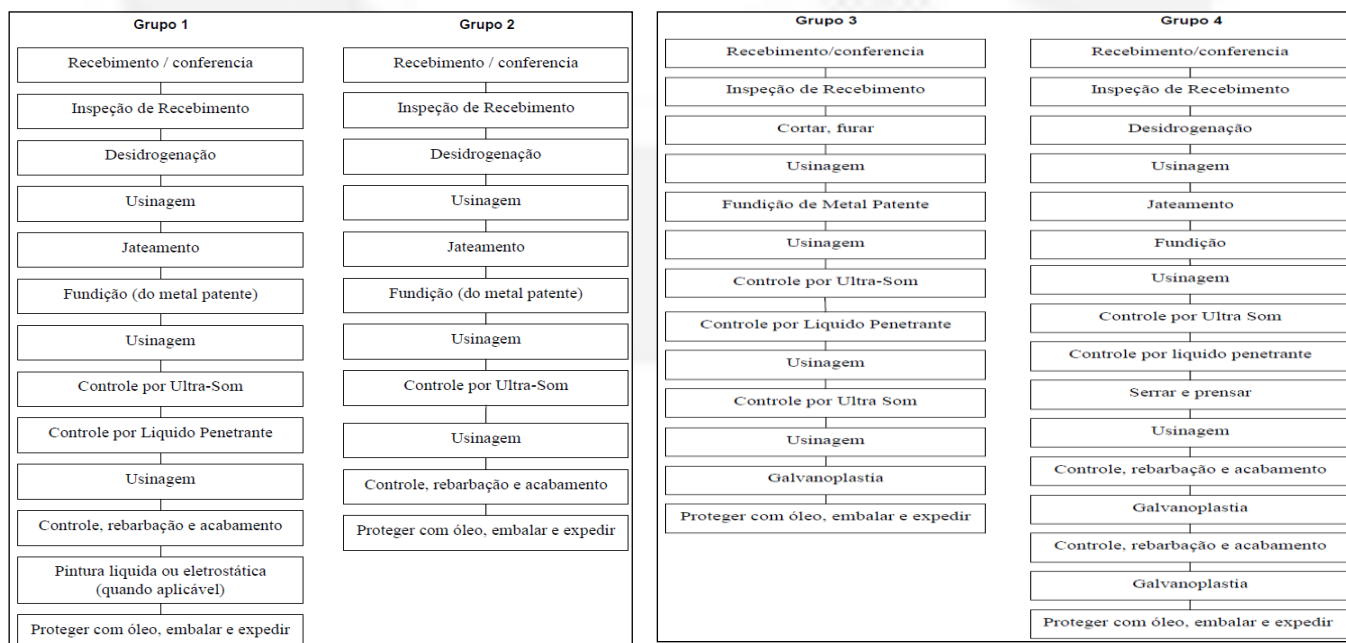
Grupo 5: Serviço de reparo naval;

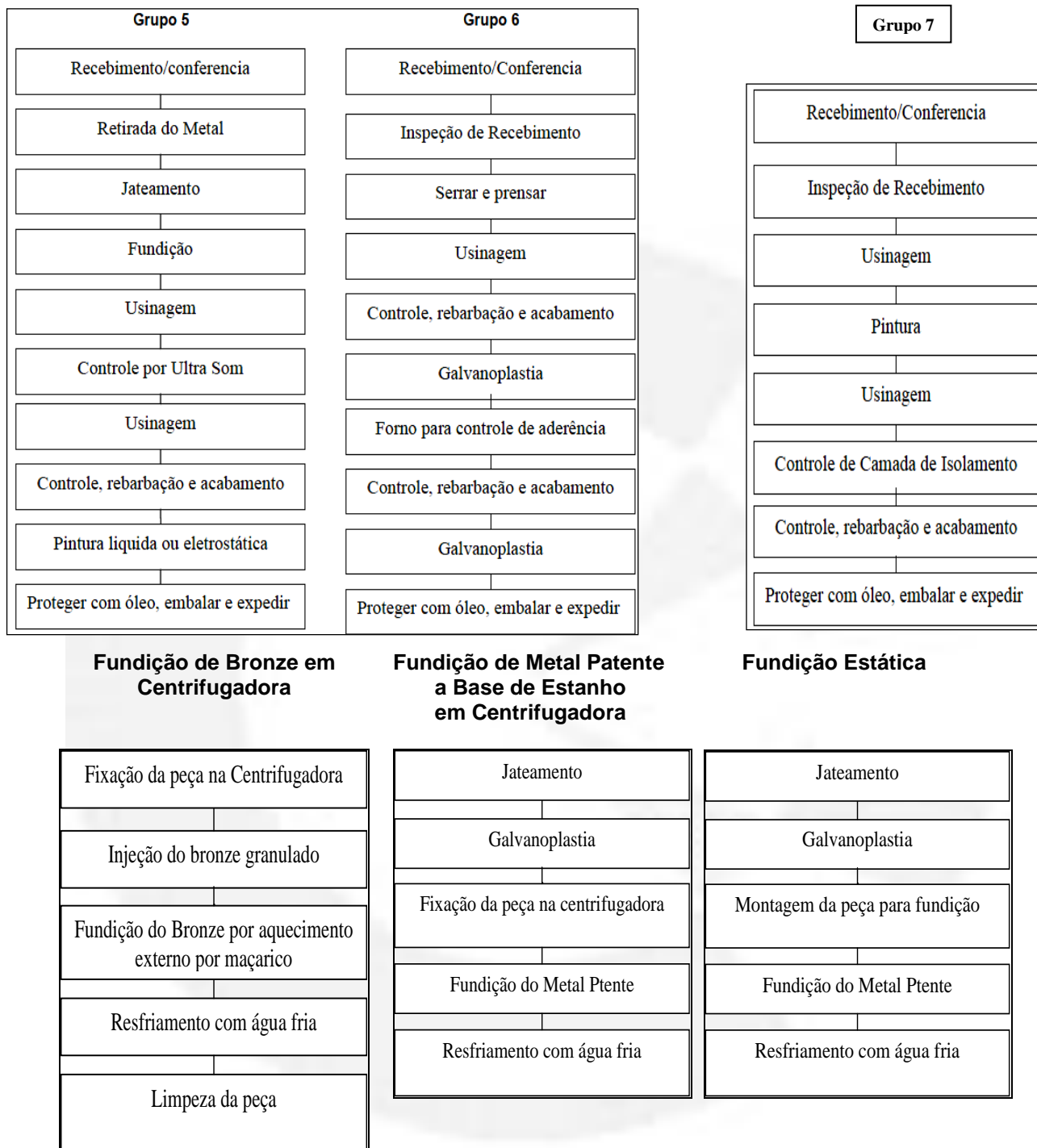
Grupo 6: Parede fina pequena;

Grupo 7: Mancal Z de pedestal, mancal Z flangeado central, mancal Z flangeado lateral.

Os fluxogramas apresentam-se abaixo, divididos em grupos de famílias, como também por processos de fundição, galvanoplastia e pintura.

### **Fluxograma do processo produtivo por Grupos:**





Cumpramos informar que desde o 1º trimestre do ano de 2014 as atividades da galvanoplastia estão paralisadas, conforme ofício 0333195/2015. Dessa forma, segundo informado, o processo galvânico não está mais sendo utilizado para a fabricação de peças. No entanto, a Zollern Transmissões Mecânicas Ltda. não descarta a possibilidade de, futuramente, voltar a fabricar peças galvanizadas.



Assim, todas as estruturas, bem como os equipamentos e sistemas de controle permanecem no local. Abaixo é apresentado o fluxograma do processo:

**Fluxograma dos processos de galvanoplastia**

**Banho de Estanho**

Desengraxe com vapores de solventes clorados
Desengraxe com solução alcalina
Lavagem com água
Desoxidação com ácido clorídrico
Lavagem com água
Eletrodeposição da camada de estanho
Lavagem com água
Secagem com água quente e ar comprimido

**Banho Bi-metálico**

Desengraxe com vapores de solventes clorados
Pintura
Jateamento com oxido de alumínio
Desoxidação com ácido clorídrico
Montagem de dispositivo
Eletrodeposição da camada de metálica
Lavagem com água
Desmontagem com água

**Banho Tri-metálico**

Desengraxe com vapores de solventes clorados
Montagem de dispositivo
Desengaxe com solução alcalina
Lavagem com água
Desoxidação co ácido clorídrico
Lavagem com água
Decapagem com acido clorídrico
Eletrodeposição da camada de níquel
Lavagem com água
Eletrodeposição da camada trimetalica ( chumbo/cobre/estanho)
Lavagem com água
Desmontagem do dispositivo
Testar isolamento elétrico





### Fluxograma do processo de Pintura

#### **Pintura Líquida**

Desengraxar
Isolar com fita adesiva as partes usinadas
Pintar com primer epóxi bicomponente
Secar

#### **Pintura Eletrostática**

Queimar a peça a 400° C durante 3 horas
Jateamento com oxido de alumínio
Aquecer a 290° C
Aplicação do primer epóxi bi componente
Curar ao forno a 270° C
Aplicar acabamento (Top Coat)
Cura ao forno a 270° C durante 10 min.
Resfriamento natural fora do forno

### **3. Diagnóstico Ambiental.**

Trata-se de requerimento para renovação da licença de operação da planta industrial do empreendimento, localizado em área aonde já foi dado uso alternativo ao solo para implantação de um parque industrial. Entretanto, no curso da análise do processo administrativo 666/2001/008/2018 foram observadas intervenções ambientais em Área de Preservação Permanente – APP sem a devida regularização. Sendo assim, os principais impactos relacionados a essa fase do licenciamento circundam a correta destinação dos resíduos sólidos oriundos do processo produtivo, lançamento de efluentes líquidos em corpo hídrico, emissões atmosféricas, emissão de ruídos, bem como a avaliação técnica e viabilidade jurídica para regularização de tais intervenções, quais sejam edificações diversas de apoio ao processo produtivo, calçamentos e estação de tratamento de efluentes líquidos sanitários, que somam 1.569,98 m<sup>2</sup> de intervenção em APP.

#### **3.1. Unidades de conservação.**

Conforme constou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento na plataforma IDE-SISEMA, verifica-se que o mesmo não se localiza no interior de Unidade de Conservação, nem assim em Zona de Amortecimento, dentre aquelas definidas pelo Sistema Nacional e Sistema Estadual de Unidades de Conservação – Leis 9.985/2000 e 20.922/2013. Todavia, de acordo com o que consta nos autos do processo administrativo de licenciamento ambiental e conforme vistoria realizada na área do empreendimento, há edificações instaladas em área de preservação permanente, assim como calçamentos e a estação de tratamento de efluentes líquidos sanitários.





Além disso, é possível observar que o empreendimento se encontra na projeção de zona de transição da Reserva da Biosfera, a qual é representada pelo eixo longitudinal do rio Pomba no trecho. Contudo não apresenta impacto específico sobre a mesma, mas sim indireto pelo lançamento de efluentes sanitários tratados no rio Pomba. O empreendimento apresenta sistema de controle adequado para o tratamento dos efluentes líquidos sanitários e realiza análises periódicas (trimestrais). Além disso, a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008 autoriza o lançamento de efluentes em curso d'água, desde que atendidos os parâmetros de lançamento de efluentes. No caso em tela e com base nas análises apresentadas para o ano de 2017, assim como para o ano de 2018, foi possível observar que o empreendimento atendeu ao estabelecido na referida norma, com algumas inconformidades no período avaliativo 2012-2018, sendo, portanto, lavrado Autos de infração nºs 141506/2019 e 1515007/2019.

### **3.2. Recursos Hídricos.**

A água utilizada pelo empreendimento, destinada à lavagem de piso e equipamentos, refrigeração e resfriamento, provém de poço tubular, processo 001291/2018, com análise técnica concluída pelo deferimento. Complementarmente, a água utilizada para atendimento ao processo industrial, consumo humano e irrigação de jardins, é fornecida pela concessionária local (COPASA), para assim atender ao balanço hídrico mensal do empreendimento, que é de 610 m³/mês.

### **3.3. Flora.**

Conforme dados da plataforma IDE-SISEMA, habilitando-se as camadas “Inventário Florestal 2009” e “Remanescentes da Mata Atlântica 2013 – 2014”, verifica-se que o empreendimento está localizado em área classificada como urbana, assim como seu entorno. A nível de município, verifica-se que Cataguases - MG está localizado dentro dos limites do Bioma Mata Atlântica, em que é possível identificar remanescentes de vegetação nativa caracterizados como Floresta Estacional Semidecidual. Verifica-se ainda que o grau de conservação da vegetação nativa no local do empreendimento é considerado muito baixa, conforme a camada do “Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) – Grau de conservação da vegetação nativa”. Quanto aos recursos hídricos verifica-se que a empresa está localizada nas proximidades da margem direita do Rio Pomba, cuja Área de Preservação Permanente - APP possui 100 metros de extensão.

Em função da existência de edificações do empreendimento em área de preservação permanente do Rio Pomba o empreendedor formalizou o processo AIA nº 1326/2019, em 25/03/2019, onde foi requerida regularização para intervenção em área de preservação permanente, sem supressão de vegetação nativa, em 0,18242 ha (1.824,20 m²). Em análise ao processo AIA verificou-se a necessidade de complementação de informações que foram solicitadas ao empreendedor em reunião realizada no dia 03/04/2019, conforme ata de reunião protocolada no SIAM sob o nº 0188486/2019. Em 29/04/2019 as informações foram apresentadas à Supram ZM através do protocolo nº 0246809/2019.

Dentre as informações apresentadas verificou-se que o levantamento planimétrico da área do empreendimento foi atualizado com a correção da área de intervenção em APP, que passou de 0,18242 ha (1.824,20 m²) para 0,156998 ha (1.569,98 m²). Cabe ressaltar que o profissional responsável pela elaboração do levantamento planimétrico, o geógrafo Flávio Antunes Machado,



CREA - MG: 130.348/D, emitiu declaração constando a correção da área de intervenção em APP e nova ART. Tais documentos foram protocolados na Supram ZM em 08/05/2019 através do protocolo nº 0268048/2019.

Considerando o levantamento planimétrico atualizado verificou-se que o imóvel possui área total de 64.314,48 m<sup>2</sup>, área construída de 8.464,24 m<sup>2</sup> e Área de Preservação Permanente - APP de 29.800,45 m<sup>2</sup>. A área de APP existente encontra-se ocupada por pastagem (14.382,72 m<sup>2</sup>), vegetação nativa (13.847,75 m<sup>2</sup>) e edificações (1.569,98 m<sup>2</sup>), conforme descrição constante no quadro abaixo.

<b>Edificações em APP – margem direita do Rio Pomba</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
Prédio 1	933,44
Prédio 2	2,33
Dep. Cavaco	18,83
Bueiro	1,98
Calçamento 1	322,47
Calçamento 2	127,50
Calçamento 3	16,55
Calçamento 4	8,80
Calçamento 5	53,36
ETE 1	1,45
ETE 2	1,67
ETE 3	2,26
ETE 4	2,48
ETE 5	55,93
<b>Total</b>	<b>1569,98</b>

Tendo em vista a regulamentação dada pelo Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, com a edição da Deliberação Normativa COPAM nº 226, de 25 de julho de 2018, que regulamenta o disposto no art. 3º, inciso III, alínea “m” da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, para estabelecer demais atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental para fins de intervenção em área de preservação permanente e, de acordo com o art. 1º, inciso IX da DN COPAM 226/2018, são consideradas eventuais ou de baixo impacto ambiental, para fins de intervenção em APP, as edificações em áreas de parcelamento do solo regularizadas até 22 de dezembro de 2016, inseridas em meio urbano detentor de infraestrutura básica que inclua vias de acesso pavimentadas, iluminação pública e solução de esgotamento sanitário e de drenagem de águas pluviais e permita ligações domiciliares de abastecimento de água e energia elétrica, desde que não haja supressão de fragmento de vegetação nativa. Neste sentido, foi apresentada declaração da Prefeitura Municipal de Cataguases informando que o empreendimento está instalado no local desde 1973 e que atende aos requisitos do inciso IX da DN COPAM 226/2018 e cópia das Leis Municipais nº 684/1971 e nº 733/1973 que dispõe, respectivamente, sobre a compra da área da “Fazenda Saudade” para a instalação de novas indústrias, entre outras estruturas, e sobre a doação de terrenos do município de Cataguases para a ampliação de indústrias locais.

Já para os sistemas de esgotamento sanitário instalados em APP, o inciso I, do art. 1º, da DN COPAM 226/2018, prevê a possibilidade de regularização dessa intervenção também como eventual ou de baixo impacto.



Assim, 63,79 m<sup>2</sup> (Estação de Tratamento de Efluentes Sanitários - ETE) de intervenção estão sendo regularizadas de acordo com o previsto no inciso I e 1506,19 m<sup>2</sup> de acordo com o inciso IX da DN COPAM 226/2018.

Considerando que a intervenção realizada foi considerada como eventual ou de baixo impacto por norma de eficácia plena, para atender ao disposto pelo art. 11, § 2º da Resolução Conama 369/2006 o empreendedor propôs a retirada de 80,07 m<sup>2</sup> da área total das intervenções em APP, já que na situação atual a área de intervenção existente ultrapassa os 5% (limite autorizável) de ocupação da APP total existente no imóvel.

Conforme pôde ser identificado no levantamento planimétrico as áreas a serem removidas consistem de áreas de calçamento (53,36 m<sup>2</sup> do calçamento 5 e 15,99 m<sup>2</sup> do calçamento 1) e a área de um depósito anexo ao Prédio 1 com 10,72 m<sup>2</sup>, totalizando 80,07 m<sup>2</sup>.

Dentre as possibilidades para remoção do excedente ao limite autorizável, a escolha das áreas a serem removidas foi determinada em função de critérios que levassem em consideração a sustentabilidade, do ambiente, assim como da empresa, levando em consideração critérios econômicos, sociais e ambientais como a ruptura no arranjo produtivo serial existente no complexo predial do empreendimento; impacto negativo no processo produtivo da empresa que pode comprometer a sua competitividade reduzindo ainda mais sua carga de trabalho; custo elevado para reconstrução das estruturas fabris demolidas em novas áreas; aumento na demanda de combustível fóssil (diesel e gasolina), vinculado ao transporte interno da empresa com consequente impacto ambiental, além da possibilidade de quebra de contratos em termos de compromisso com prazo de entrega de produtos aos clientes, o que pode tornar a empresa inviável, com consequente redução de geração de renda e emprego.

Após a remoção destas estruturas a ocupação da APP existente será de 5% em relação a área de APP total observada no imóvel em que está inserido o empreendimento.

	Área total de APP no imóvel	Área edificada em APP	Porcentagem
Situação atual	29.800,45	1.569,98	5,27 %
Situação após a remoção de 80,07 m <sup>2</sup>	29.800,45	1.489,91	5,00 %

Cabe ressaltar ainda que o empreendimento atende ao disposto previsto pelo art. 4, III da Lei Federal nº 6.766/1979, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano, já que conforme levantamento planimétrico apresentado não há estruturas da empresa na faixa de 15 (quinze) metros, considerada faixa não edificante, da APP do rio Pomba (margem direita).

Diante das informações descritas acima a equipe da Supram ZM sugere o deferimento da intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa em uma área de 1.569,98m<sup>2</sup> localizada na margem direita do rio Pomba sendo:

- permanência de 1.489,91 m<sup>2</sup> referente as estruturas do empreendimento Zollern Transmissões Mecânicas Ltda localizadas na APP do rio Pomba, conforme levantamento planimétrico constante nos autos do processo;



- remoção de 80,07 m<sup>2</sup> referente a edificações (calçamento e depósito) do empreendimento Zollern Transmissões Mecânicas Ltda localizadas na APP do rio Pomba, conforme levantamento planimétrico constante nos autos do processo.

#### 4. Compensações.

Para a regularização do empreendimento haverá a necessidade de intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, conforme consta no processo AIA 1326/2019. Deste modo, será necessária a execução de medidas de caráter compensatório, por parte do empreendedor, de acordo com o disposto pelo o art. 5º da Resolução Conama 369/2006.

##### 4.1. Compensação por intervenção em áreas de preservação permanente – Resolução Conama nº 369/2006.

Como forma de compensar a intervenção pretendida, foi proposta a execução de um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF – na APP do rio Pomba, dentro do mesmo imóvel onde se encontra instalado o empreendimento e as intervenções.

A APP a ser reflorestada está localizada no ponto de coordenadas 21° 24' 19,97" S e 42° 40' 24,67" W, nos fundos do imóvel, margem direita do rio Pomba, com área superior a área intervinda, no valor de 2.736,30 m<sup>2</sup> (0,273630 ha) na sub-bacia hidrográfica do rio Pomba (UPGRH PS2). A área a ser reconstituída atualmente apresenta-se recoberta por vegetação rasteira (gramíneas).

Dentre as atividades previstas no PTRF podemos citar: cercamento da área, coveamento (utilizando o espaçamento de 4 x 4 m), coroamento das mudas (roçada), adubação, plantio e replantio, controle de formigas cortadeiras e manutenção da área.

Para a indicação das mudas a serem utilizadas no plantio foi feito um levantamento, elaborado pelo Engenheiro Agrônomo André Vieira de Souza, CREA MG: 83923/D, de espécies que já ocorrem na área do empreendimento, além de outras espécies nativas de ocorrência na região de Cataguases.

Dentre as espécies frutíferas previstas para serem utilizadas no plantio, as espécies exóticas *Persea americana*, *Mangífera indica*, *Morus nigra*, *Psidium guajava* e *Mespilus germânica*, não deverão ser utilizadas pois possuem potencial de invasão, conforme dados do Instituto Horus (<http://i3n.institutohorus.org.br>).

Com relação à carta de aceite prevista na IS nº 04/2016 a mesma não foi solicitada tendo em vista que a área proposta está localizada em área própria do empreendimento.

Verifica-se que a proposta de compensação apresentada no âmbito do processo AIA 1326/2019 atende aos requisitos legais previstos pela Resolução Conama 369/2006 e IS 04/2016 já que a área proposta está localizada no mesmo local de intervenção, município, mesma sub-bacia e microbacia hidrográfica e trata-se de APP de curso d'água com área superior a área intervinda.

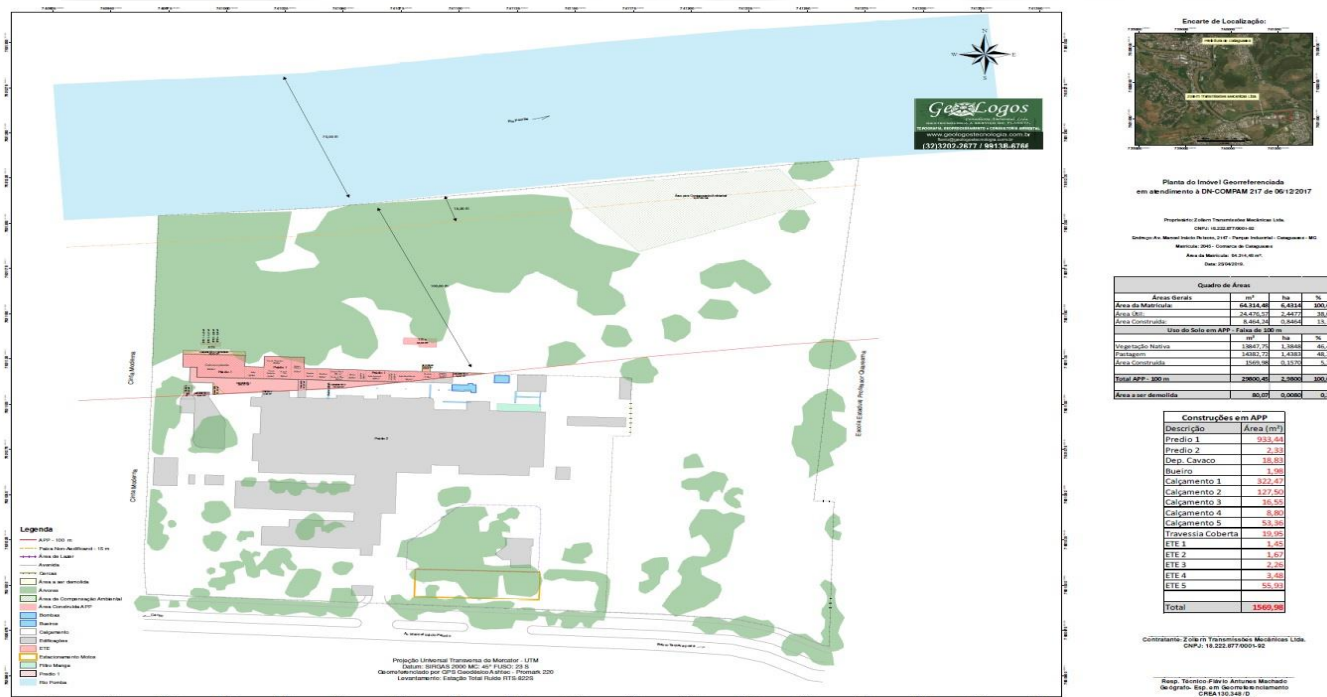
Conforme o cronograma apresentado as atividades do PTRF deverão ser iniciadas no primeiro mês após a concessão da licença. O acompanhamento do reflorestamento deverá ser realizado durante o período de validade da licença com a apresentação semestral de relatórios descritivos/fotográficos acompanhados de ART, conforme condicionante estabelecida no Anexo I do presente parecer.



O Termo de Compromisso de Compensação Ambiental pela intervenção em Área de Preservação Permanente foi assinado em 29/05/2019 e se encontra anexo aos autos do processo.

Atividade (meses/2019)	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Preparo do solo			X			
Roçada		X				X
Plantio de gramíneas					X	
Cercamento	X					
Coveamento				X		
Coroamento				X		
Adubação					X	
Plantio					X	
Replanto						X
Manutenção	X	X	X	X	X	X
Proteção/Recuperação mata	X	X	X	X	X	X
Controle de formigas		X		X		X
Demolição das estruturas físicas	X					
Remoção dos resíduos da construção civil oriundos da demolição	X					

Para a APP onde haverá a demolição foram propostas as seguintes atividades: demolição das estruturas, retirada do material e destinação final adequada, nivelamento e adubação do solo. Posteriormente serão plantadas gramíneas nestas áreas em função da proximidade com as edificações locais. Ressalta-se que as espécies utilizadas para a recuperação desta parte da APP deverão ser nativas na região.



Planta do imóvel do empreendimento com a demarcação das estruturas em APP (as que permanecerão e as que serão demolidas) e localização da área de compensação por intervenção em APP.



## **5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.**

Os principais impactos relacionados a essa fase do licenciamento circundam a correta destinação dos resíduos sólidos oriundos do processo produtivo, lançamento de efluentes líquidos em corpo hídrico, emissões atmosféricas, assim como a emissão de ruídos. Como forma de mitigar os potenciais danos ao meio ambiente, deverão ser continuados os programas de automonitoramento já existentes para os efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas e ruídos gerados pelo empreendimento, com seus devidos ajustes nessa fase de renovação de licença. Além disso, os sistemas de controle já implantados deverão passar por manutenção periódica objetivando a não ocorrência de degradação da qualidade ambiental em virtude das atividades desenvolvidas pelo empreendimento.

### **5.1. Efluentes líquidos.**

#### **5.1.1. Efluentes sanitários.**

Os efluentes líquidos sanitários se caracterizam como fonte potencial de poluição, pois apresentam elevada carga orgânica, que se não tratada de maneira adequada pode ocasionar degradação da qualidade dos recursos hídricos com diminuição do oxigênio dissolvido no curso d'água e por consequência mortandade da ictiofauna. Para o desenvolvimento das atividades na planta industrial o empreendimento conta com 155 colaboradores, conforme informado em vistoria, os quais contribuem para geração de efluentes nos sanitários, bem como no refeitório existente na planta.

#### **Medidas mitigadoras:**

A Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/2008 estabelece padrões para lançamento de efluentes em corpo d'água objetivando, dessa forma, minimizar eventual degradação da qualidade da água de forma a atender o desenvolvimento sustentável. Assim, para tratamento dos efluentes líquidos sanitários, bem como do refeitório, gerados pelos colaboradores, foi dimensionada uma estação de tratamento de efluentes para 400 funcionários, composta de sistema de gradeamento, desarenador, caixa de gordura, caixa de passagem, fossa séptica e filtro anaeróbio, para posteriormente o efluente ser lançado no rio Pomba. As análises laboratoriais realizadas para o ano de 2017, assim como para o ano de 2018, para os efluentes pós tratamento, demonstram o atendimento aos padrões de eficiência mensal e média anual de redução de DBO e DQO, bem como os demais parâmetros analisados, nos termos preconizados pela referida deliberação, com inconformidades pontuais.

#### **5.1.2. Efluentes líquidos industriais.**

Os efluentes líquidos industriais são gerados pelo processo de galvanoplastia. Caso não sejam tratados de forma adequada podem trazer significativo impacto sobre a qualidade dos recursos hídricos superficiais, já que os banhos químicos utilizados no processo possuem, inclusive, alguns metais pesados. Contudo, como informado, desde o primeiro trimestre de 2014 a atividade se encontra paralisada. Todavia, o setor mantém sua estação para tratamento de efluentes oriundos do processo, sendo que a mesma se encontra tamponada atualmente, mas possível de retomada caso o empreendimento necessite do processo para fabricação de seus produtos.





### 5.1.3. Águas pluviais e efluentes oleosos.

As águas pluviais se não direcionadas de maneira adequada pelo sistema de drenagem, podem se misturar a resíduos oleosos, assim como solo, ocasionando carreamento de sólidos e líquidos para o curso d'água com potencial para aumento da turbidez e degradação da qualidade da água.

#### Medidas mitigadoras:

O empreendimento possui um sistema de drenagem de águas pluviais que é composto de uma caixa de separação de sólidos e de óleo a nível primário e uma caixa com placas coalescentes para separação de óleo a nível secundário. O sistema localiza-se em local estratégico onde recebe a contribuição dos bueiros da área destinada a limpeza de peças. O equipamento recebe manutenção periódica onde o residual de óleo é retirado, acondicionado em tambores metálicos e armazenado temporariamente no depósito de resíduos antes do descarte final.

### 5.2. Resíduos Sólidos.

De acordo com a Lei 12.305/2012, que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), os resíduos gerados devem ter sua destinação para o fim mais nobre possível, de forma que possa ser reaproveitado (reciclagem, subprodutos, reutilização etc.) e, quando não for possível, garantir que sua disposição ocasione o menor impacto ambiental possível. Conforme tabela abaixo seguem os resíduos gerados pelo empreendimento na execução de seu processo industrial nos setores de usinagem, fundição, cabines de pintura e galvanoplastia:

Resíduo	Origem	Geração (kg/dia)		Classificação NBR10.004	Destino (**)
		Máxima	Média		
Cavacos de metal patente	Fundição	212,2	182,3	Classe I	Reutilização
Cavacos Metálicos	Usinagem	459,3	420	Classe II A	Reciclagem
Filtros e Mantas Contaminados	Usinagem	6,1	5,9	Classe I	Reciclagem
Material Particulado do Filtro Manga	Fundição	9,5	9,2	Classe I	Aterro Industrial
Toalhas industriais	Usinagem	181	181	Classe I	Higienização
Fibra Cerâmica		1	0,7	Classe I	Aterro Industrial
Granalha	Usinagem e Fundição	11,3	10,5	Classe II A	Reciclagem
Borra de Tinta de Desengraxante	Fundição	4,4	3,6	Classe I	Aterro Industrial





Papel, plástico, lixas e aparas contaminadas com óleos, graxas, desengraxante e líquido penetrante	Pintura líquida e Pintura Eletrostática	24,8	20	Classe I	Aterro Industrial
Lodo Galvânico	Galvanoplastia	3,14	1,7	Classe I	Aterro Industrial
Resíduo da pintura eletrostática	Cabine de Pintura	3,2	2	Classe I	Aterro Industrial
Pilhas e Baterias	Diversos	0,3	0,3	Classe I	Aterro Industrial
Vidro quebrado	Diversos	0,7	0,4	Classe II B	Aterro Industrial
Latas de tinta e diluente	Diversos	6	5,7	Classe I	Aterro Industrial
EPI	Diversos	2,3	2,2	Classe II A	Aterro Industrial
Óleo Solúvel	Usinagem	90,1	84,6	Classe I	Aterro Industrial
Documentos vencidos	Pintura Eletrostática	5,1	4,6	Classe II B	Aterro Industrial
Embalagens vazias contaminadas	Diversos	0,9	0,8	Classe I	Aterro Industrial
Tintas vencidas	Pintura	0,1	0,1	Classe I	Aterro Industrial
Filtro de Papel Contaminados	Cabine de Pintura	3,1	1,9	Classe I	Aterro Industrial
Produtos Químicos vencidos	Galvanoplastia	0,1	0,1	Classe I	Aterro Industrial

Fonte: Relatório de Desempenho Ambiental - RADA

### Medidas mitigadoras:

Conforme tabela acima, é possível observar que o empreendimento gera resíduos classificados como classe I e II, sendo a disposição final dada de forma adequada. Há na planta industrial, em seus diversos setores, bombonas para segregação dos resíduos gerados de acordo com sua classificação. Além disso, o empreendimento possui depósito temporário de resíduos – DTR, o qual possui cobertura, piso impermeabilizado e canaletas para contenção de eventuais vazamentos de resíduos oleosos. Possui também um galpão com a finalidade de armazenamento de máquinas e equipamentos antigos, que não são mais utilizados nos processos e atividades da empresa. O referido galpão mede aproximadamente 200 m². O local é apenas utilizado para armazenamento de tornos, fresas e antigos equipamentos não mais utilizados nos processos e atividades do empreendimento.

### 5.3. Emissões atmosféricas.

As emissões atmosféricas são geradas em fontes fixas nos setores de fundição de metal (material particulado, chumbo, cobre e estanho), forno secador (material particulado, cloro livre, ácido clorídrico, fluoreto e compostos orgânicos voláteis - VOC's), cabine de pintura (compostos orgânicos voláteis - VOC'S) e galvanoplastia (cloro livre, ácido clorídrico e material particulado), sendo que este setor se encontra desativado desde o primeiro trimestre de 2014, não sendo realizado, dessa forma, monitoramento de emissões.



### Medidas mitigadoras:

O sistema de tratamento de emissões gasosas da Zollern é composto por um lavador de gases responsável por tratar as emissões gasosas da galvanoplastia. Contudo, como já relatado, o setor se encontra desativado desde o primeiro trimestre de 2014, não sendo realizado monitoramento das emissões desde então. No setor de fundição de metal patente, o material particulado, o chumbo, o cobre e o estanho são tratados por meio de filtros de mangas. Para o tratamento das emissões atmosféricas provenientes do forno secador não há sistema de controle, uma vez que estas emissões são pouco significativas, entretanto são realizadas análises periódicas destas emissões. A cabine de pintura gera emissões atmosféricas (VOC) devido ao próprio processo de pintura das peças produzidas na indústria. As emissões atmosféricas geradas na cabine de pintura são tratadas por 3 (três) conjuntos de filtros com mantas. Há ainda uma estufa destinada à secagem/fixação da pintura eletrostática que é realizada nas peças. As emissões geradas na estufa (secagem da pintura eletrostática) passam por um sistema de tratamento composto por filtros cartucho. É realizado monitoramento semestral das emissões geradas nesses setores nos termos preconizados pela Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013, sendo que os valores obtidos pelas análises são ínfimos e atendem a referida norma para os parâmetros analisados.

### 5.4. Ruídos e Vibrações.

O ruído, juntamente com as vibrações, são partes integrantes da vida cotidiana, e a ABNT NBR 10.151:2000 estabelece os padrões, critérios e diretrizes para a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas. As emissões devem atender ao estabelecido para distintas áreas, as quais possuem valor máximo em decibéis, de acordo com a predominância de suas características. Como o empreendimento se localiza em parque industrial, deve atender aos padrões definidos para áreas predominantemente industriais.

### Medidas mitigadoras:

Na execução do processo industrial na planta há emissão de ruídos, que são devidamente monitorados em 6 pontos distintos, os quais buscam circundar todo o perímetro do empreendimento de forma que possa ser representativa a amostragem. O empreendimento realiza medição anual das emissões de ruídos, sendo que as análises apresentadas se encontram em conformidade com o disposto para áreas predominantemente industriais. Além disso, os colaboradores da empresa utilizam equipamento de proteção individual – EPI auricular para minimizar os efeitos e evitar danos à saúde.

### 5.5. Cumprimento de condicionantes.

As condicionantes impostas na LO 662 ZM, com relação à qual se busca a renovação, foram estabelecidas no Parecer Único 0634552/2012, PA nº 00666/2001/007/2012, e se apresentam abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Execução do Programa de Automonitoramento Ambiental, conforme definido no ANEXO II.	Durante a vigência da licença



2	Apresentar o Programa de Educação Ambiental – PEA, segundo o Termo de Referência constante da Deliberação Normativa COPAM nº 110/2007, o qual deverá contemplar ações de educação ambiental para o empreendimento em operação, objeto deste Parecer Único.	Até 90 dias*
3	Implementar o Programa de Educação Ambiental – PEA, e apresentar relatórios anuais referentes às atividades desenvolvidas.	Durante a vigência da Licença de Operação.
4	Deverá o empreendedor manter as limpezas dos sistemas de tratamento de efluentes líquidos, conforme periodicidade especificada nos estudos apresentados (Trimestral - ETEI, ETES e bimestral - Caixa SAO).	Durante a vigência da Licença de Operação.
5	Realizar análise dos níveis de ruído nos limites do empreendimento (análises diurnas e noturnas), segundo a Resolução CONAMA 01/90 e demais normas técnicas/ambientais pertinentes.  Obs.: Caso os níveis de ruídos analisados apresentem-se acima dos padrões estipulados pela Resolução CONAMA 01/90, deverá o empreendedor, num prazo não superior a 120 dias, apresentar medidas mitigadoras a serem implementadas no empreendimento para sanar o dano.	Anualmente

**Condicionante 1:** parcialmente atendida.

O programa de automonitoramento previsto contemplou análises laboratoriais dos efluentes líquidos (sanitários e industriais do setor de galvanoplastia e caixa separadora de água e óleo) em frequência trimestral, emissões atmosféricas (forno de fundição de metal patente, lavador de gases da galvanoplastia, forno secador e cabine de pintura) em frequência semestral, assim como elaboração de planilhas de controle da geração de resíduos sólidos mensalmente. No que se refere à apresentação dos dados consolidados o programa estabeleceu relatórios anuais para todos os casos, de acordo com a frequência estabelecida para cada um.

**Efluentes líquidos sanitários:** o empreendimento teve sua licença publicada em 29/08/2012, devendo a partir de então cumprir com as obrigações condicionadas no parecer único nº 0634552/2012. As análises foram realizadas conforme frequência estabelecida, com exceção a dezembro de 2012 que não foi apresentada. No que se refere ao atendimento aos padrões dos parâmetros avaliados, de acordo com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008, o sistema de controle apresentou desempenho satisfatório para redução de carga orgânica, sendo que para o período avaliado (2012-2018), somente em 2014 não atendeu ao preconizado em média mensal e anual para DBO. Entretanto, a média anual foi de 69,47% de remoção de DBO, enquanto a média preconizada é de 70%.

**Efluentes líquidos industriais:** o empreendimento teve sua licença publicada em 29/08/2012, devendo a partir de então cumprir com as obrigações condicionadas no parecer único nº 0634552/2012. As análises não foram realizadas conforme frequência estabelecida, tendo em vista o processo de galvanoplastia ter sido paralisado no primeiro trimestre de 2014, conforme ofício protocolado sob o nº 0333195/2015. Dessa forma o período avaliativo se deu entre 2012-2014. As



análises referentes a setembro e dezembro de 2012 e 2013 não foram apresentadas, assim como a de março 2014. No que se refere ao atendimento aos padrões dos parâmetros avaliados, de acordo com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/2008, o sistema de controle apresentou desempenho satisfatório para os parâmetros avaliados, entretanto ocorreram alguns lançamentos de chumbo acima do permitido (0,83 mg/l Pb março 2012, 0,14 mg/l Pb janeiro 2013 e 0,15 mg/l junho 2013).

**Efluentes líquidos da caixa separadora de água e óleo - CSAO:** o empreendimento teve sua licença publicada em 29/08/2012, devendo a partir de então cumprir com as obrigações condicionadas no parecer único nº 0634552/2012. As análises foram realizadas conforme frequência estabelecida, com exceção a dezembro de 2012 que não foi apresentada. No que se refere ao atendimento aos padrões dos parâmetros avaliados, de acordo com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008, o sistema de controle apresentou desempenho satisfatório no período avaliado (2012-2018), com algumas inconformidades pontuais (pH 9,4 em junho de 2013 e óleos e graxas 46 mg/l em setembro de 2017).

**Resíduos sólidos:** o empreendimento teve sua licença publicada em 29/08/2012, devendo a partir de então cumprir com as obrigações condicionadas no parecer único nº 0634552/2012. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos foi realizado mensalmente no período avaliativo (2012-2018) e apresentado de forma adequada, contendo os requisitos estabelecidos para avaliação quanto a origem e classificação dos resíduos, volume gerado, transporte e destinação final.

**Emissões atmosféricas:** o empreendimento teve sua licença publicada em 29/08/2012, devendo a partir de então cumprir com as obrigações condicionadas no parecer único nº 0634552/2012. As análises foram realizadas nas fontes fixas (lavador de gases galvanoplastia, forno fundição de metal patente, forno secador e cabine de pintura) conforme frequência estabelecida, com exceção ao primeiro semestre de 2012, o qual somente foi apresentada análise de emissões para o forno de fundição de metal patente. No que se refere ao atendimento aos padrões dos parâmetros avaliados, de acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013, as análises demonstram que os valores amostrados estão muito abaixo do limite máximo permitido de emissão para material particulado e compostos orgânicos voláteis, sendo o desempenho dos sistemas de controle satisfatórios.

**Condicionante 2:** parcialmente atendida.

Em 14/11/2012 (79 dias contados a partir da concessão da licença) foi solicitado 90 dias de prorrogação de prazo para cumprimento da condicionante, conforme ofício protocolado sob o nº 0925172/2012. Dentro do prazo solicitado foi apresentado o Programa de Educação Ambiental – PEA. Todavia o Programa de Educação Ambiental – PEA não atendeu aos requisitos para elaboração contidos na Deliberação Normativa COPAM nº 110/2007.

**Condicionante 3:** parcialmente atendida.

O Programa de Educação Ambiental – PEA não atendeu aos requisitos para elaboração contidos na Deliberação Normativa COPAM 110/2007. O foco do programa foi o público interno, de forma que as ações voltadas à comunidade diretamente afetada (público externo) não foram robustas. Além disso,



os relatórios anuais não foram apresentados da forma estabelecida na referida norma, mas tão somente fichas de registro de treinamentos internos foram apresentadas.

**Condicionante 4:** atendida.

A condicionante não solicitou protocolo das ações, mas somente a realização conforme periodicidade especificada nos estudos apresentados. Dessa forma, não existem protocolos para essa condicionante. Entretanto, a julgar os resultados das análises obtidas pelo programa de automonitoramento, é possível inferir que as limpezas foram realizadas, uma vez que o monitoramento apresentou resultados em sua grande maioria satisfatórios para os parâmetros analisados.

**Condicionante 5:** parcialmente atendida.

O empreendimento teve sua licença publicada em 29/08/2012, devendo a partir de então cumprir com as obrigações condicionadas no parecer único nº 0634552/2012. As análises foram realizadas conforme frequência estabelecida, contudo não foram apresentadas análises para o período noturno para os anos de 2013, 2015, 2016, 2017 e 2018. Entretanto a medição diurna no período avaliativo (2012-2018) atendeu aos limites máximos permitidos para área predominantemente industrial em período diurno, como também noturno. Somente um ponto na campanha de 2016 ultrapassou 60 decibéis (valor máximo permitido para zona predominantemente industrial em período noturno). Sendo assim, foi lavrado auto de infração nº 141506/2019.

Ainda assim e, atendendo aos ditames do Capítulo VI da Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e em especial ao estabelecido em seu parágrafo 3º, e art. 70, este órgão procedeu a autuação do empreendimento **ZOLLERN TRANSMISSÕES MECÂNICAS LTDA**, CNPJ 18.222.877/0001-92, como incurso no art. 112 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, Anexo I, códigos 106 e 112, auto de infração nº 141506/2019, Anexo III, códigos 309 e 359, auto de infração nº 141505/2019, assim como incurso no art. 83 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, Anexo I, código 114, auto de infração nº 141507/2019.

*“Descumprir ou cumprir fora do prazo condicionante aprovada nas licenças ambientais, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoramento, ou equivalentes”.*

*“Descumprir determinação, deliberação ou deliberação normativa do Copam ou deliberação normativa conjunta Copam-CERH-MG”.*

*“Desenvolver atividades que dificultem ou impeçam a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação, exceto em áreas legalmente autorizadas ou com permissão legal”.*



*“Elaborar ou apresentar informação, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso, enganoso ou omissivo, seja nos sistemas oficiais de controle, seja no licenciamento, na outorga, na autorização para intervenção ambiental ou em qualquer outro procedimento administrativo ambiental”.*

*“Descumprir condicionantes aprovadas nas Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoração, ou equivalentes, ou cumpri-las fora do prazo fixado, se constatada a existência de poluição ou degradação ambiental”.*

## **6. Avaliação dos sistemas de controle e desempenho ambiental.**

Conforme Auto de Fiscalização 050/2018 foi possível observar tambores para recolhimento dos resíduos sólidos. Os cavacos são recolhidos e encaminhados a uma caçamba que se encontra na área útil da planta industrial, sendo que a mesma possui bacia de contenção, para separação do material sólido do líquido. A fase líquida é recolhida em galões e armazenado no depósito temporário de resíduos, assim como os sólidos separados. No setor de fundição foi possível observar os fornos, com sistema de controle para tratamento das emissões atmosféricas por meio de filtros de manga. Na área externa do setor de fundição foi verificado a presença de cabine de pintura, com sistema de controle também composto por filtro de manga com mantas para tratamento das emissões atmosféricas. No pátio ao fundo dos setores de usinagem e fundição foi observado setor de solda, bem como depósito de produtos oleosos constituído de prateleiras e com bacia de contenção.

Para o tratamento dos efluentes líquidos sanitários, bem como do refeitório, gerados pelos colaboradores, foi dimensionada uma estação de tratamento de efluentes para 400 funcionários, composta de sistema de gradeamento, desarenador, caixa de gordura, caixa de passagem, fossa séptica e filtro anaeróbio. Já o sistema de drenagem pluvial do pátio ao fundo dos setores de usinagem e fundição é composto por caixas de passagem, as quais recolhem todo o efluente gerado e os direcionam para uma caixa separadora de água e óleo. O óleo proveniente da separação é recolhido e armazenado para posterior destinação final.

O empreendimento mitiga os impactos negativos do desenvolvimento de suas atividades industriais com sistemas de controle adequados que monitoram os diferentes potenciais poluidores/degradadores da atividade de forma independente. Os dados provenientes do automonitoramento para o ano de 2018 demonstram eficiência dos sistemas de controle utilizados, bem como a correta destinação dos resíduos sólidos gerados. Entretanto, será adicionado no programa de automonitoramento, o monitoramento do recurso hídrico superficial (rio Pomba), já que esse não constava na licença anterior, não sendo possível inferir sobre eventual impacto direto do empreendimento sobre o rio Pomba pela ausência de dados de monitoramento a montante e jusante do empreendimento.

Embora o empreendimento tenha cumprido algumas condicionantes de forma parcial, seu desempenho ambiental, mesmo com algumas inconformidades, foi considerado satisfatório ao longo da vigência da licença, conforme demonstrado através do programa de automonitoramento realizado



no período avaliativo de 2012-2018. Além disso, a intervenção realizada em Área de Preservação Permanente – APP sem a devida autorização, está sendo regularizada através do AIA 1326/2019, sendo a devida compensação estabelecida em condicionante prevista no **anexo I** desse Parecer Único.

## **7. Controle Processual**

### **7.1. Relatório – análise documental**

A fim de resguardar a legalidade do processo administrativo consta nos autos a análise de documentos atestando que a formalização do Processo Administrativo nº 00666/2001/008/2018 ocorreu em concordância com as exigências constantes do Formulário de Orientação Básica nº 0277032/2018A, e as complementações decorrentes da referida análise em controle processual, conforme documento SIAM nº 0368631/2018, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

### **7.2. Análise procedimental – formalização, análise e competência decisória**

O Art. 225 da Constituição Federal de 1988 preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como um dos instrumentos para concretizar o comando constitucional a Lei Federal n.º 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

A Lei Estadual nº 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento.

No que tange a formalização do processo de licenciamento ambiental segue o rito estabelecido pelo artigo 10 da Resolução CONAMA nº 237/1997, iniciando-se com a definição pelo órgão ambiental, mediante caracterização do empreendimento por seu responsável legal, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo correspondente.

O artigo 18 da Resolução CONAMA n.º 237/1997, ao tratar dos prazos de validade das licenças ambientais, previu a renovação para a fase de operação dos empreendimentos, e, neste caso, estabeleceu ao órgão competente a prerrogativa quanto à flexibilidade de vigência do novo ato, conforme desempenho ambiental do empreendimento.

As regras do procedimento de renovação das licenças ambientais de operação no Estado de Minas Gerais estão estabelecidas no Decreto Estadual nº 47.383/2018 (art. 37) e a Deliberação Normativa COPAM nº 217 prevê que o Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA, instruirá





este tipo de processo; neste sentido, o relatório dos autos revela a instrução em conformidade com a norma.

Necessário ressaltar que a norma estabelece, em regra, que a formalização deverá ocorrer com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da data de expiração do prazo de validade da licença. No caso sob análise, a licença nº 0662/ZM venceria em 27/08/2018; considerando que a formalização do presente processo ocorreu em 25/04/2018, ou seja, com a devida antecedência, a licença foi prorrogada automaticamente, tendo seus efeitos estendidos até manifestação definitiva do órgão quanto ao presente pedido de renovação.

Em análise do que consta do FOB nº 0277032/2018A e das informações complementares solicitadas e prestadas, tal como consta no presente parecer único, verificou-se a completude instrutória, mediante apresentação dos documentos e estudos cabíveis, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

Quanto ao cabimento do AVCB, a matéria disciplinada pela Lei Estadual n.º 14.130/2001, regulamentada atualmente pelo Decreto Estadual n.º 44.746/2008, descabendo ao SISEMA a definição de seus limites ou a fiscalização quanto ao seu cumprimento. Ao SISEMA, à exceção da instrução do processo de LO para postos de combustíveis, a teor do disposto no artigo 7º da Resolução CONAMA nº 273/2000, caberá exercer as atividades de fiscalização dos empreendimentos de acordo com sua competência estabelecida na legislação em vigor.

Ainda, no âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, c, da Resolução nº 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) como elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis. Não obstante o empreendimento não possuir este tipo de estrutura, foi anexado aos autos o AVCB nº 084916, com validade até 23/12/2019.

Considerando a suficiente instrução do processo, e que os documentos foram apresentados em conformidade com a Resolução SEMAD nº 891/2009; e considerando a inexistência de impedimentos, dentre aqueles estabelecidos pela Resolução SEMAD nº 412/2005, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido. Os custos de análise foram integralmente quitados, sendo esta condição requisito para a formalização do processo.

Noutro giro, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar n.º 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

Quanto à competência para deliberação, esta deve ser aferida pela alteração normativa promovida pela Lei Estadual nº 21.972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor. Considerando que o empreendimento é de pequeno porte e de grande potencial poluidor/degradador, no que se refere à atividade principal (código B-07-01-3 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017), tem-se seu enquadramento na classe 4 (quatro).

Diante desse enquadramento, determina o art. 4º, VII, “a” da Lei 21.972/2016 que competirá à SEMAD – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, decidir por meio



de suas Superintendências Regionais de Meio Ambiente, sobre processo de licenciamento ambiental de pequeno porte e grande potencial poluidor.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser submetido a julgamento pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata.

### **7.3. Viabilidade jurídica do pedido**

#### **7.3.1. Da Política Florestal (agenda verde)**

O empreendimento encontra-se instalado em imóvel urbano do Município de Cataguases/MG, conforme consta da certidão de registro de imóvel anexada aos autos.

Conforme constou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, este não se localiza em Zona de Amortecimento ou Unidade de Conservação, dentre aquelas definidas pela Lei Federal nº 9.985/2000 e pela Lei Estadual nº 20.922/2013.

Lado outro, ainda com referência à política florestal vigente, e conforme consta dos estudos ambientais apresentados em informação complementar, bem assim dos dados coletados em vistoria, não foi verificada a ocorrência de supressão de vegetação nativa.

No entanto, verificou-se a existência de estruturas físicas em área de preservação permanente, totalizando 0,156998 hectares, motivo pelo qual, ante a ausência de ato autorizativo, foi lavrado o auto de infração, conforme descrito acima, bem como foi formalizado o processo de APEF nº 01326/2019, com vistas à regularização destas intervenções.

Neste sentido, foi avaliado o Plano de Utilização Pretendida (PUP), constatando-se que parte das estruturas será removida, com o objetivo de se promover a recuperação vegetal e outra parte irá permanecer, sendo objeto de medidas compensatórias.

No que tange à possibilidade jurídica para a regularização destas intervenções, verifica-se que estas podem ser enquadradas nas hipóteses de baixo impacto ambiental listadas na Deliberação Normativa COPAM nº 226/2018. Vejamos:

“Art. 1º Ficam estabelecidas as seguintes atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental para fins de intervenção em área de preservação permanente:

I - Sistema de coleta, tratamento, lançamento e destinação final de efluentes líquidos, desde que não haja supressão de fragmento de vegetação nativa;

(...)

IX - edificação em áreas de parcelamento do solo regularizadas até 22 de dezembro de 2016, inseridas em meio urbano detentor de infraestrutura básica que inclua vias de acesso pavimentadas, iluminação pública e solução de esgotamento sanitário e de drenagem de águas pluviais e permita ligações domiciliares de abastecimento de



água e energia elétrica, desde que não haja supressão de fragmento de vegetação nativa.”

As intervenções foram integralmente caracterizadas no item 3.3 do presente parecer, ficando evidenciadas as condições do inciso IX através de declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Cataguases.

Noutro giro, observa-se que as intervenções se limitam a 5% da área de preservação permanente existente no imóvel, estando, desta forma, atendida a condição estabelecida no art. 11, §2º da Resolução CONAMA nº 369/2006. Além disso, verifica-se que a manutenção das estruturas físicas acima elencadas, não compromete as funções ambientais da APP, em especial as que estão citadas no § 1º do referido art. 11 e no art. 2º da Deliberação Normativa COPAM nº 226/2018.

A compensação proposta, da mesma forma, atende aos requisitos normativos contidos na Resolução CONAMA nº 369/2006.

Por fim, ainda com referência à política florestal vigente, insta destacar que não foi relatada, na análise técnica do estudo ambiental, a ocorrência de significativo impacto ambiental decorrente da atividade desenvolvida pelo empreendimento, razão pela qual não é cabível a incidência da compensação prevista no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000.

#### **7.3.2. Da Política de Recursos Hídricos (agenda azul)**

A água utilizada pelo empreendimento, destinada a lavagem de piso e equipamentos, refrigeração e resfriamento, provém de poço tubular, processo 001291/2018, com análise técnica concluída pelo deferimento. Complementarmente, a água utilizada para atendimento ao processo industrial, consumo humano e irrigação de jardins, é fornecida pela concessionária local (COPASA), para assim atender ao balanço hídrico mensal do empreendimento, que é de 610 m³/mês.

#### **7.3.3. Da Política do Meio Ambiente (agenda marrom)**

Considerando o desempenho ambiental do empreendimento; e considerando a observância da legislação ambiental vigente, vinculada ao cumprimento das condicionantes sugeridas no anexo I, atestamos a viabilidade jurídica do pedido.

No que se refere ao prazo de validade desta nova licença, verifica-se, até a presente data, a inexistência de auto de infração com decisão definitiva em desfavor do empreendimento (devendo-se frisar que as condutas irregulares, constatadas ao longo da vigência da licença, foram objeto de autuação, conforme abordado nos itens acima). Nesse cenário, aplicando-se o disposto no art. 37, § 2º c/c art. 15, IV do Decreto 47.383/2018, a licença deverá ter seu prazo fixado em 10 (dez) anos.

### **8. Conclusão**

A equipe interdisciplinar da Supram Zona da Mata sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Renovação da Licença de Operação, para o empreendimento Zollern Transmissões Mecânicas Ltda. para as atividades de “Fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos”, “Serviço galvanotécnico”, “Jateamento e pintura”, no município de Cataguases/MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



De acordo com o que foi exposto no presente parecer, sugere-se ainda o deferimento para a regularização da intervenção em 1.569,98 m<sup>2</sup> em área de preservação permanente, conforme descrito no item 3.3, sendo 1.489,91 m<sup>2</sup> relativos à regularização de estruturas físicas já existentes, consideradas de baixo impacto ambiental e 80,07 m<sup>2</sup> referentes à demolição de outras estruturas.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Zona da Mata, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 9. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Renovação da Licença de Operação (RENLO) da Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Renovação Licença de Operação (RENLO) da Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Anexo III.** Autorização para Intervenção Ambiental da Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Anexo IV.** Relatório Fotográfico da Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação da Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Empreendedor:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.  
**Empreendimento:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.  
**CNPJ:** 18.222.877/0001-92  
**Município:** Cataguases  
**Atividades:** Fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos; Serviço galvanotécnico; Jateamento e pintura.

**Códigos DN 217/2017:** B-07-01-3  
B-06-02-5  
B-06-03-3

**Processo:** 666/2001/008/2018

**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
02	Apresentar, para conhecimento da SUPRAM ZM, plano de conscientização ambiental do empreendimento, acompanhado de cronograma de execução. O público-alvo deverá ser os colaboradores da empresa, no intuito de aperfeiçoar a segregação de resíduos, aumentar a eficiência na utilização de insumos/matéria-prima e promover melhorias na organização do espaço, de forma que todos possam contribuir para a constante melhoria da qualidade ambiental.	90 (noventa) dias.
03	Executar plano de conscientização ambiental, de acordo com projeto e cronograma proposto.	Durante a vigência da licença, sendo a primeira ação em 90 (noventa) dias.
04	As Fichas de Informação de Segurança (FISPQ) de todos os produtos químicos utilizados no processo produtivo deverão ser mantidas arquivadas na área de armazenamento de produtos químicos.	Durante a vigência da licença.
05	Realizar adequação no depósito temporário de resíduos sólidos, com a implantação de baias para segregação dos resíduos de acordo com sua classificação na ABNT NBR 10.004:2004.	90 (noventa) dias.
06	Realizar manutenções periódicas na caixa separadora de água e óleo – CSAO e apresentar juntamente ao relatório consolidado do <b>item 11</b> as ações empreendidas.	Durante a vigência da licença.
07	Caso seja retomado o processo de galvanoplastia, deverá ser protocolado ofício junto a SUPRAM ZM, antes do início da operação, para ajuste ao programa de automonitoramento dos efluentes líquidos e emissões atmosféricas.	Durante a vigência da licença.



08	Executar o PTRF apresentado para a compensação por intervenção em APP.	Conforme o cronograma de execução.
09	Enviar à SUPRAM ZM relatórios de acompanhamento da execução do PTRF na área de execução da compensação por intervenção em APP.	Semestral, a partir do início da implantação do PTRF, e durante a vigência da licença.
10	Comprovar o cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente à Resolução CONAMA nº 369/2006 ou o atendimento ao cronograma enquanto o TCCA estiver vigente	Conforme cronograma constante do TCCA.
11	Apresentar relatórios consolidados anuais, de atendimento das condicionantes propostas neste Parecer Único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante, acompanhadas, quando possível de documentação fotográfica em um único documento.	Anual, no mês de junho, a partir de 2020.

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

#### IMPORTANTE

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

*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 II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação da Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Empreendedor:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.  
**Empreendimento:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.  
**CNPJ:** 18.222.877/0001-92  
**Município:** Cataguases  
**Atividades:** Fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos; Serviço galvanotécnico; Jateamento e pintura.

**Códigos DN 217/2017:** B-07-01-3  
B-06-02-5  
B-06-03-3

**Processo:** 666/2001/008/2018  
**Validade:** 10 anos

#### 1. Efluentes Líquidos e Águas Superficiais

##### 1.1. Corpo hídrico (rio Pomba)

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Ponto 1 – rio Pomba, à montante do empreendimento.	Oxigênio dissolvido (OD); fósforo total; nitrito; nitrato; N-amoniaco; coliformes termotolerantes e totais.	Bimestral.
Ponto 2 – rio Pomba, à jusante do empreendimento.		

##### 1.2. ETE sanitária

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
<b>Efluente Bruto:</b> Entrada da ETE.	pH, DBO <sub>5</sub> , DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos e graxas, substâncias tensoativas reativas ao azul de metileno, fósforo total e nitrogênio amoniacal.	Bimestral.
<b>Efluente Tratado:</b> Saída do filtro anaeróbico do sistema.		





### 1.3. Caixa SAO

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
<b>Efluente Bruto:</b> Entrada da Caixa SAO	pH, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos e graxas.	Bimestral.
<b>Efluente Tratado:</b> Saída da Caixa SAO		

\*O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Relatórios (item 1.1; item 1.2; item 1.3):** Enviar a SUPRAM ZM, anualmente, juntamente com o relatório consolidado do item 11 das condicionantes deste Parecer Único, os resultados das análises efetuadas. O laudo deverá ser emitido por laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 e deve conter a identificação, registro profissional, assinatura do responsável técnico pelas análises, assim como coordenadas geográficas de cada ponto amostrado. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

A coleta das amostras deverá ser realizada segundo os procedimentos estabelecidos na norma ABNT: NBR 9898 "Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores" e NBR 9897 "Planejamento de amostragem de efluentes líquido e corpos receptores".

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

Método de análise: 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 a SUPRAM - ZM, **juntamente com o relatório consolidado do item 11 das condicionantes deste Parecer Único**, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 <sup>1</sup>	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma <sup>2</sup>	Empresa responsável			
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental	



									Nº processo	Data da validade	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	---------------------	--

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

(2) 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)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

### 3. Efluentes Atmosféricos

Executar programa de automonitoramento das emissões atmosféricas, contendo os parâmetros e frequência, conforme consta no quadro abaixo:

Ponto	Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das análises
1	Saída do filtro de mangas da fundição de metal patente	Material particulado.	Anual
2	Saída do forno secador	Material particulado, e Compostos Organoclorados (VOC's).	



3	Saída dos filtros da cabine de pintura	Compostos Organoclorados (VOC's).	
---	--	-----------------------------------	--

**Relatórios:** Enviar anualmente a Supram-ZM, **juntamente com o relatório consolidado do item 11 das condicionantes deste Parecer Único**, 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 DN COPAM n.º 187/2013 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

*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.

**Deverão ser realizadas análises diurnas e noturnas, anualmente, mantendo-se os pontos amostrados na LO 662 ZM, sendo que o parâmetro em decibéis (dB) deve atender ao padrão de emissão para zona predominantemente industrial, conforme ABNT NBR 10.151:2000.**

**Enviar anualmente a Supram-ZM, juntamente com o relatório consolidado do item 11 das condicionantes deste Parecer Único**, relatório contendo os resultados das medições efetuadas. Neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual n.º 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.



### ANEXO III

#### Autorização para Intervenção Ambiental da Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Empreendedor:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Empreendimento:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**CNPJ:** 18.222.877/0001-92

**Município:** Cataguases

**Atividades:** Fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos; Serviço galvanotécnico; Jateamento e pintura.

**Códigos DN 217/2017:** B-07-01-3

B-06-02-5

B-06-03-3

**Processo:** 666/2001/008/2018

**Validade:** 10 anos

#### LICENÇA AMBIENTAL E INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE SEM SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO

**Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental nº:** 00666/2001/008/2018

**Processo Administrativo de APEF nº:** 1326/2019

#### DADOS DO EMPREENDIMENTO

**Razão Social ou Nome:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Nome Fantasia:**

**Inscrição Estadual:** **CNPJ:** 18.222.877/0001-92

**Endereço:** Avenida Manoel Inácio Peixoto, Distrito Industrial, **Município:** Cataguases – MG  
nº 2147

**CEP:** 36.771-000 **Tel.:** 32 34295335 **Fax:**

#### SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO / EXPLORAÇÃO CONCEDIDA (ha)

**Área total da Propriedade:** 6,4314 ha

**Área total do Empreendimento:** 0,8464 ha (área construída)

**Área de Intervenção em APP (sem supressão de vegetação nativa):** 1569,98 m<sup>2</sup> (0,156998 ha)

	Nativa	Plantada	Total		
Área de Cobertura Vegetal Total	-	-	-		
- Área requerida	-	-	-		
- Área liberada	-	-	-		
Cobertura Vegetal Remanescente	-	-	-		
Área de preservação permanente	-	-			
- Área requerida	-	-	1569,98 m²		
- Área liberada	-	-	1569,98 m²		
Área de Reserva Legal	-	-	Zona urbana		
Tipologia Afetada			Área		
Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração			-		
Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração			-		
Pastagem			-		
Árvores isoladas			-		
Outros – Edificações e estação de tratamento de efluentes (permanência)			1489,91 m²		
Outros – Edificações e calçamento (demolição)			80,07 m²		
Outros – Edificações, calçamento e estação de tratamento de efluentes - Total (permanência e demolição)			1569,98 m²		
TIPO DE EXPLORAÇÃO					
	Nativa	Plantada		Nativa	Plantada
Corte raso com destoca	-	-	Corte de árvores		
Corte raso sem destoca	-	-	Destoca Nativa	-	-
Corte seletivo em manejo	-	-	Limpeza de pasto	-	-



Outros: Sem supressão vegetal	-	-			
<b>TOTAL:</b>					
<b>Uso de máquina:</b> (X) sim ( ) não		<b>Uso de fogo:</b> ( ) sim (X) não			
<b>RENDIMENTO PREVISTO POR PRODUTO/SUBPRODUTO</b>					
<b>Produto/subproduto</b>	<b>Unidade</b>		<b>Quantidade</b>		
Lenha de floresta nativa	m <sup>3</sup>		-		
<b>DESTINAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO MATERIAL LENHOSO (m<sup>3</sup>)</b>					
	Nativa	Plantada		Nativa	Plantada
Lenha para carvão	-	-	Madeira para serraria	-	-
Lenha uso doméstico	-	-	Madeira para celulose	-	-
Lenha para outros fins	-	-	Madeira para outros fins	-	-



## ANEXO IV

### Relatório Fotográfico da Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Empreendedor:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**Empreendimento:** Zollern Transmissões Mecânicas Ltda.

**CNPJ:** 18.222.877/0001-92

**Município:** Cataguases

**Atividades:** Fabricação de máquinas em geral e implementos agrícolas, bem como suas peças e acessórios metálicos; Serviço galvanotécnico; Jateamento e pintura.

**Códigos DN 217/2017:** B-07-01-3

B-06-02-5

B-06-03-3

**Processo:** 666/2001/008/2018

**Validade:** 10 anos



**Foto 1:** Setor produtivo.



**Foto 2:** Resíduos gerados na usinagem.



**Foto 3:** Filtros fornos de fundição.



**Foto 4:** Filtros cabine de pintura.





**Foto 5:** Depósito temporário de resíduos.



**Foto 6:** Compartimento do GLP.



**Foto 7:** Estação de tratamento efluentes sanitários.



**Foto 8:** Caixa separadora de água e óleo.



**Foto 9:** Galvanoplastia desativada.



**Foto 10:** ETE tamponada galvanoplastia.