



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Extrema, 29 de Julho de 2021.

## PARECER TÉCNICO

<b>Parecer Técnico LSMA Nº 030/2021</b>
<b>Indexado ao processo:</b> 028/2016/002/2021
<b>Tipo de processo:</b> Licenciamento Ambiental

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo):</b> Taglia Automação Industrial Ltda.	
<b>CNPJ:</b> 05.342.994/0001-48	<b>Empreendimento (Nome Fantasia):</b> ---
<b>Endereço:</b> Rua Luiz Valentini, nº 48 – Bairro dos Pires – Extrema/MG	
<b>Coordenadas geográficas do empreendimento:</b> Datum WGS 84 Latitude: 22°52'51.49"S   Longitude: 46°22'12.72"O.	
<b>Atividade Predominante:</b> Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico superficial.	
<b>Código da DN CODEMA nº 001/2006 e Parâmetro:</b> B-07-02-1: Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico superficial Área útil: 0,072632 ha Número de empregados: 10	
<b>Potencial Poluidor/Degradador:</b> Pequeno <b>Porte:</b> Pequeno	
<b>Classe do Empreendimento:</b> Classe 1 <b>Fase do Empreendimento:</b> Revalidação de Licença de Operação - RevLO	
<b>Responsável (is) Técnico(s) do empreendimento/estudo ambiental:</b> Ricelle Aldine Aparecida Franco, Engenheira Sanitarista e Ambiental, Engenheira de Segurança do Trabalho. CREA-MG nº 231304/D MG ART nº: MG20210245722. (Estudo Ambiental: RPCA)	

#### 1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição da Atividade	Nº processo CODEMA	Situação
Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico superficial.	028/2016/001/2016	LOC nº 021/2017, válida até 01/09/2021



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## 2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do processo.

Data	Ações
23/04/2021	Protocolização do FCE – Formulário de Caracterização do Empreendimento;
27/04/2021	Emissão e envio por e-mail do FOB nº 032/2021 – prazo até 04/05/2021;
04/05/2021	Formalização do processo – Recibo de entrega de documentos nº 019/2021;
12/07/2021	Emissão do Inventário de Emissões de GEE no ano-base 2020;
12/07/2021	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 047/2021;
15/07/2021	Proposta de compensação gases de efeito estufa GEE no ano-base 2020;
15/07/2021	Ofício LSMA nº 207/2021 - Celebração de acordo para compensação de GEE no ano base 2020;
15/07/2021	Recebimento de comprovante de compensação de GEE no ano base 2020;
27/07/2021	Protocolo de informações complementares.

## 3. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Técnico tem o objetivo de auxiliar no julgamento do requerimento de Revalidação de Licença de Operação (RevLO) do empreendimento **Taglia Automação Industrial Ltda.**, localizado na Rua Luiz Valentini, nº 48, Bairro dos Pires, no município de Extrema/MG, que exerce as atividades de *Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico superficial* em área útil de 0,072632 ha, conforme Projeto Arquitetônico de regularização, aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 28/11/2016.

A empresa está em operação neste logradouro desde 2016, e obteve a Licença Ambiental de Operação em caráter Corretivo LOC nº 021/2017, válida até 01/09/2021 para a atividade de *Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico superficial*.

Atualmente o quadro funcional é composto por 10 (dez) empregados, sendo 03 (três) na administração e 07 (sete) na produção, que exercem suas funções em 01 (um) turno de trabalho de 08 (oito) horas por dia, em 05 (cinco) dias da semana, nos 12 (doze) meses do ano.

A capacidade instalada de produção nominal é de 05 (cinco) prensas por ano, sendo informado no item 3.6.1 do RPCA que está operando com 65% do total instalado, não havendo previsão de ampliação futura.

Em 23/04/2021 foi protocolado o Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, sendo emitido em 27/04/2021 o Formulário de Orientação Básica – FOB nº 032/2021.

As orientações para a formalização deste processo administrativo de licenciamento ambiental foram baseadas na Deliberação Normativa CODEMA Nº 001/2006, considerando a



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

atividade de Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico superficial, enquadrada no código B-07-02-1 e os parâmetro informados área útil de 0,06 ha e número de funcionários equivalente a 09 pessoas, o empreendimento foi enquadrado em Classe 1. Ressalta-se que após vistoria realizada em 12/07/2021 e apresentação do Projeto Arquitetônico aprovado, este parecer está retificando os valores de enquadramento para área construída de 0,072 ha e 10 empregados, sendo que tais alterações não mudam o enquadramento anterior do empreendimento em Classe 1 .

O processo administrativo de Revalidação da Licença de Operação (RevLO) foi formalizado em 04/05/2021, sob o nº 028|2016|002|2021, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA e demais informações pertinentes ao processo, a Engenheira Sanitarista, Ambiental e de Segurança do Trabalho Ricelle Aldine Aparecida Franco, CREA-MG nº MG 0000231304D MG, sob ART nº MG20210245722.

Destaca-se que o empreendimento formalizou o processo de renovação com antecedência de 120 dias do prazo de validade das Licenças Ambientais nº 021/2017 (válida até 01/09/2021), aplicando-se o disposto no caput do art. 37 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, quanto a prorrogação automática da licenças vigente até a conclusão da análise do pedido de renovação pelo órgão ambiental.

O Projeto Arquitetônico de regularização, aprovado junto a Secretaria de Obras e Urbanismo em 28/11/2016, é de autoria de da Arquiteta Urbanista Michele Souza Oliveira Santana, CAU nº A58781-2.

A vistoria *in loco* realizada pela equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente ocorreu em 12/07/2021, conforme Auto de Fiscalização nº 047/2021.

A elaboração deste parecer baseou-se na avaliação do Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA), no desempenho ambiental do empreendimento durante vigência da Licença de Operação LOC nº 021/2017, na vistoria realizada no dia 12/07/2021 e nas informações complementares apresentadas pelo empreendedor.

### 3.1. CRITÉRIOS LOCACIONAIS E FATORES DE RESTRIÇÃO OU VEDAÇÃO

O empreendimento está inserido na Área de Proteção Ambiental – APA Fernão Dias, sendo uma unidade de conservação de uso sustentável. O galpão ocupado pela empresa não está inserido em área de preservação permanente – APP e não há necessidade de supressão de



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, não se enquadrando nos critérios locacionais ou fatores de restrição ou vedação definidos na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

## 4. PROCESSO PRODUTIVO

### 4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

O empreendimento utiliza principalmente equipamentos de serralheria, conforme a Tabela 2, que apresenta a relação dos equipamentos para suporte a produção, com base no item 6.6.1 do RPCA e nos itens apresentados no processo anterior (nº 028/2016/001/2016), que foram confirmadas a continuidade de seus usos durante a vistoria.

**Tabela 2. Relação de equipamentos do empreendimento.**

Equipamento	Quantidade
Sumig Falcon 508 - Solda	02
ESAB - Solda	01
Franho – Serra Fita	01
Transformador para teste	01
Empilhadeira a diesel	01
Policorte	01
Guincho elétrico	01
Compressor SCHULZ 2006	02

No item 6.4.1 do RPCA foi informado que o exercício da atividade no empreendimento implica o uso de 02 (dois) equipamentos para compressão de ar, com capacidade nominal de 24,48 m<sup>3</sup>/hora, sendo confirmado durante a vistoria, que um se encontra instalado internamente em área impermeável e outro possui base móvel para uso em clientes externos. A água de purga gerada é coletada e armazenada em contêineres IBC junto com o óleo lubrificante para re-refino.

Ressalta-se que em vistoria também foi identificado que o empreendimento utiliza uma empilhadeira a diesel para movimentação de matérias-primas e produtos acabados.

### 4.2. RELAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS E INSUMOS

No item 5.4 do RPCA foi apresentada a relação de matérias-primas e demais produtos utilizados no empreendimento, que são armazenadas em local coberto e fechado dentro do empreendimento, conforme Tabela 3.



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 3. Matérias-primas principais e demais insumos utilizados.

Matéria-prima / Insumo	Estado físico	Embalagem	Consumo mensal	
			Máximo	Médio
Chapas de Ferro	Sólido	Sem embalagem	42 t/mês	40 t/mês
Arame Mig	Sólido	Sem embalagem	216 kg/mês	216 kg/mês
Acetileno	Gasoso	Sem embalagem	200 libras/mês	200 libras/mês
Oxigênio	Gasoso	Cilindro	800 libras/mês	800 libras/mês
GLP	Gasoso	Cilindro	13 kg/mês	13 kg/mês

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela Energisa Sul Sudeste – Distribuidora de Energia S.A., sendo o consumo mensal médio de 409 kWh. Segundo informado no RPCA, o empreendimento não possui gerador.

#### 4.3. PRODUTOS FABRICADOS

De acordo com as informações apresentadas no item 7.1 do RPCA, os produtos fabricados pelo empreendimento são prensas enfardadeiras, sendo produzidas sob demanda, que atualmente giram entorno de 05 prensas por ano, com média de 03 prensas/ano.

Em vistoria também foi informado e evidenciado que o empreendimento realiza o reforma e remodelagem pontual de equipamentos de clientes.

#### 4.4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

O processo produtivo consiste na fabricação de prensas enfardadeiras, trabalho de corte, solda em peças e montagem de painéis elétricos, chegando a produzir 04 (quatro) prensas por ano. O empreendimento também realiza a reforma e remodelagem de máquinas e equipamentos industriais.

A execução se inicia logo que o projeto de montagem/reforma previamente orçado é aprovado, onde a matéria-prima (chapas cortadas) passam por cortes de acabamento, para posterior solda pontual, podendo a peça ser submetida a pintura. Posteriormente é realizada a montagem de demais equipamentos, painéis elétricos e instalações hidráulicas, onde é inserido óleo hidráulico nas peças (óleo virgem ou proveniente de re-refino). Em seguida ocorre o teste e entrega do produto final ao cliente.

A Figura 1 apresenta o fluxograma do processo produtivo do empreendimento.



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

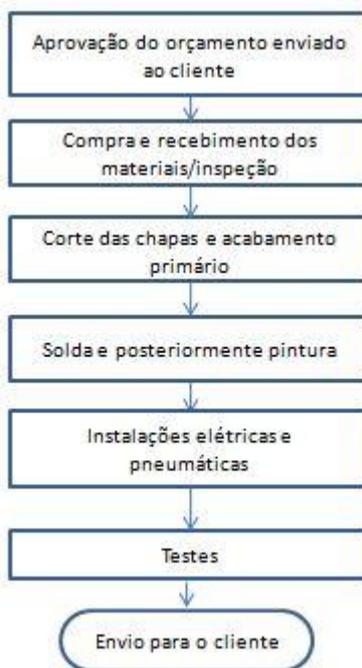


Figura 1. Fluxograma do processo produtivo do empreendimento.

## 5. ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES DA LICENÇA AMBIENTAL Nº 021/2017

A Licença de Operação em caráter Corretivo - LOC nº 021/2017, emitida pelo CODEMA em 01/09/2017, mediante processo administrativo nº 028|2016|001|2016, com validade até 01/09/2021, esteve vinculada ao atendimento das condicionantes listadas na Tabela 4.

Tabela 4. Status do cumprimento das condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental nº 021/2017

Item	Descrição da condicionante	Prazo	Status
01	Manter apresentação de inventário trimestral de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento <sup>1</sup> e manter documentação comprobatória em pronta recuperação quanto à destinação final dos mesmos, inclusive dos resíduos Classe I – perigosos. <sup>3</sup> Apresentar destino final a ser dado aos óleos usados. <sup>1</sup> A apresentação do inventário deve ser conforme modelo encaminhado ao empreendedor.	Trimestralmente / Vigência da Licença / Destino de óleos. Prazo: 90 dias	Atendida
02	Armazenar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, especialmente os resíduos Classe I (água de purga, estopas contaminadas, lâmpadas e outros), seguindo os princípios pertinentes da NBR 12.235/1992, que trata do armazenamento de resíduos sólidos perigosos. <sup>1,3</sup>	Vigência da Licença	Atendida



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo	Status
03	Manter observância e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais. <sup>3</sup>	Vigência da Licença	Atendida
04	Concluir instalação do aproveitamento de águas pluviais <sup>5</sup> e comunicar esta SMA, quando da finalização. <sup>1</sup>	90 dias	Atendida
05	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos ou ampliação, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de efluentes e resíduos. <sup>1</sup>	Vigência da Licença	Atendida
06	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local.	30 dias	Atendida

## Observações:

**Item 1:** O primeiro inventário TRIMESTRAL de resíduos sólidos foi apresentado em 22/06/2018 referente ao período de setembro de 2017 à maio de 2018, com entregas subsequentes em 03/09/2018, 20/02/2019, 11/06/2019, 24/10/2019 e 06/12/2019.

O protocolo de tal condicionante foi alterado pela Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019 e Deliberação Normativa CODEMA nº 018/2019, que respectivamente instituiu e se adequou ao Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (Sistema MTR / FEAM) no Estado de Minas Gerais e alterou o prazo e forma de apresentação das condicionantes de informe de resíduos gerados para periodicidade SEMESTRAL, por meio do envio das Declarações de Movimentação de Resíduos – DMRs até 28/02 e 31/08 de cada ano. As respectivas DMRs dos resíduos gerados e destinados foram protocoladas na SMA em 03/11/2020 (DMR nº 30490) para o período de janeiro a junho de 2020 e em 22/02/2021 (DMR nº 41410) referente ao período de julho a dezembro de 2020.

**Item 2 e 3:** Durante a vigência da licença não foram registradas denúncias quanto a interferências externas causadas por geração de ruídos fora dos parâmetros estabelecidos na legislação, bem como problemas quanto ao armazenamento de produtos e resíduos Classe I.

**Item 4:** Em 22/06/2018 foi protocolado na SMA relatório fotográfico de conclusão da obra das instalações da caixa de coleta de águas pluviais, com capacidade de 12 m<sup>3</sup>. Foi informado que a tubulação de água reutilizada está vinculada ao uso nos vasos sanitários e para lavagem e limpeza do prédio.

**Item 5:** Durante a vigência da licença não foram registradas mudanças na rotina operacional ou aquisição de novos equipamentos.

**Item 6:** Em 10/10/2017 o empreendedor apresentou a publicação da concessão da licença ambiental realizada no periódico local "O Registro", da semana de 07 a 13 de outubro de 2017, página 15.

## 6. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento Taglia Automação Industrial Ltda. está localizado na Zona Residencial de Uso Misto V do município de Extrema e de acordo com a Certidão de Uso e Ocupação do Solo



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

emitida pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 20/04/2021, as atividades de instalação de máquinas e equipamentos industriais; Instalação e manutenção elétrica; Representantes comerciais e agentes do comércio de máquinas, equipamentos embarcações e aeronaves; Comércio atacadista de outros equipamentos e artigos de uso pessoal e domésticos não especificados anteriormente; Comércio atacadista de ferragens e ferramentas; Comércio atacadista de produtos siderúrgicos e metalúrgicos, exceto para construção; comércio varejista de material elétrico, Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso geral não especificados anteriormente, peças e acessórios são admitidas no local, conforme Leis nº 083/2013 e com alterações da Lei complementar nº 118/2016 e Lei complementar nº 192 de 18/11/2020 – Plano Diretor, desde que atendam as exigências legais e ambientais.

No entorno do empreendimento verifica-se a existência de residências, um posto de combustíveis e a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Mantiqueira, que atende ao bairro.

A menor distância do empreendimento até o corpo hídrico mais próximo, o Córrego da Divisa, é de aproximadamente 215 metros. Com relação à vegetação, verificam-se no entorno algumas áreas de vegetação rasteira (pastagens) com espécimes arbóreos isolados, sendo mais adensados próximo das Áreas de Preservação Permanente da malha hídrica local.

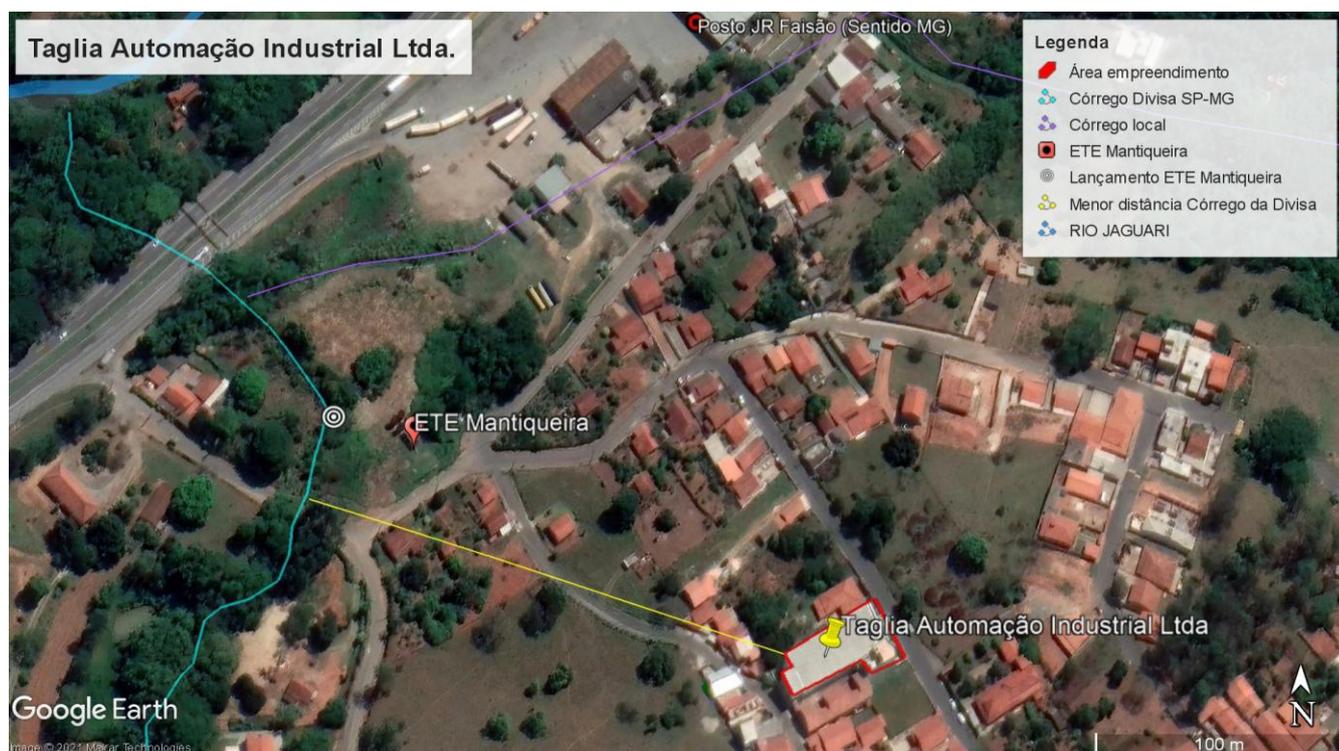


Figura 2. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth (2020).



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

## 7. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

### 7.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Foi indicado no item 5.3.1 do RPCA que a água utilizada no empreendimento é proveniente da concessionária local, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA, para a finalidade de consumo humano (sanitários, refeitório, etc.) e lavagem de pisos e/ou equipamentos, com consumo máximo mensal de 23 m<sup>3</sup> e o consumo médio de 10 m<sup>3</sup>, evidenciado na fatura apresentada.

### 7.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

#### 7.2.1. GERAÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

De acordo com informações do RPCA, a taxa diária de geração de efluentes sanitários do empreendimento é de 8 m<sup>3</sup>/dia, contudo é importante salientar que conforme NBR 7.229 da ABNT, uma contribuição média de 70 litros/dia por pessoa calculada em função do número de 10 funcionários, pode gerar cerca de 700 litros/dia.

Ante ao exposto, foi protocolado retificação de informações do RPCA em 27/07/2021, informando que a geração de efluentes sanitários é de **8 m<sup>3</sup>/mês** (400L/dia), sendo estes destinados a rede pública coletora interligada à estação de tratamento de esgoto ETE Mantiqueira.

#### 7.2.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

De acordo com o item 10.3.1 do RPCA, o exercício das atividades do empreendimento implica na geração de água de purga proveniente da utilização de (02) dois compressores, cuja vazão informada foi de 0,01 m<sup>3</sup>/hora em regime de geração descontínuo.

Cumprido salientar que foi protocolado retificação de informações do RPCA em 27/07/2021, cujo dado de vazão dos 02 (dois) compressores é estimado em 10 L/mês, sendo armazenado internamente junto com os contêineres IBCs de óleos lubrificantes de re-refino, para posterior destinação final adequada, que será tratada no item 7.2.3 deste parecer técnico.

Nesse sentido, informamos que o empreendedor deverá seguir os princípios pertinentes da NBR 12.235/1992, quanto ao armazenamento transitório de resíduos, bem como realizar a destinação final ambientalmente correta, conforme determina a Lei Estadual nº 18.031/2009.



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## 7.2.3. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Conforme informado no RPCA e informações coletadas em vistoria, o empreendimento encaminha resíduos sólidos para destino final nas condições informadas na última coluna da Tabela 5 e a autora do RPCA considera que o destino dado aos resíduos é ambientalmente correto.

**Tabela 5. Informações sobre a geração de resíduos sólidos no empreendimento.**

Resíduo	Equipamento/ Setor de geração	Classe (ABNT 10004)	Taxa de geração	Forma de acondicionamento	Destino
Rejeito	Produção	IIA	1.000 kg/ano	Saco plástico em tambor metálico	Aterro licenciado
Papelão	Produção	IIA	2.200 kg/ano	Tambor metálico	Aterro de terceiros para resíduos industriais licenciado
Sucata metálica	Produção	IIA	2.750 kg/ano	Tambor metálico	Pátio com piso revestido
Óleo lubrificante usado	Produção	I	-	Bombona plástica (IBC)	Armazenamento interno / Regeneração do óleo usado através de processo de re- refino de óleo

Os principais resíduos gerados são sucata metálica, retalhos de tecido contaminado, papelão e plástico, que são armazenados em tambores devidamente identificados, dispostos no interior do galpão, sendo os metais destinados para a empresa Benedito Floriano de Souza – ME (Reciclagem Portal) e os EPI's atualmente estão armazenados para futura destinação correta.

Outros resíduos sólidos gerados pela atividade do empreendimento são materiais orgânicos e comuns (sanitário), que são destinados a coleta pública, uma vez que a geração se assemelha a gerador doméstico.

Durante vistoria foi informado pelo empreendedor que os óleos hidráulicos retirados de equipamentos reformados são armazenados em containeres plásticos com gaiola - IBCs, sendo que a água de purga gerada pelos compressores também é colocada junto aos contêineres para processo de re-refino. Foi apresentado comprovante fotográfico e nota fiscal Nº 1.681, de 18/06/2020, comprovando a última execução do re-refino de 4.000 Litros realizado pela empresa "Al lubrificante".

Cumprе salientar que, com base no artigo 14 da Lei 18.031/2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos de Minas Gerais, define-se que para todo resíduo o gerador é responsável desde a geração até a destinação final, solicitamos realizar armazenamento e



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (latas de tintas e solventes, estopas contaminadas, resíduos de solda, óleo lubrificante usado, água de purga e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. (Condicionante 01 – DMRs: 28.02 e 31.08 / Frequência: Semestral / Vigência da Licença)

Considerando a importância da separação dos resíduos na fonte para melhor gerenciamento dos mesmos, reduzindo os riscos de contaminação daqueles potencialmente nocivos ao ambiente e à saúde humana, agregando valor aos recicláveis, e considerando a internalização desse hábito nas rotinas do empreendimento entre proprietários e colaboradores, solicitamos adotar política de realização de **treinamento anual** dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar no mínimo: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. Deverá ser protocolado na SMA os comprovantes e descritivo do **primeiro** treinamento realizado, sendo os posteriores mantidos em pronta recuperação no empreendimento. (Condicionante 02 – Prazo: 90 dias / Vigência da Licença)

### **7.3. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO) / POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA**

De acordo com a informação do RPCA, o exercício das atividades do empreendimento atualmente não implica na emissão de efluentes atmosféricos.

### **7.4. GERAÇÃO DE RUÍDOS – POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE**

De acordo com informações do RPCA o exercício das atividades no empreendimento não implica o uso de equipamento que constitua fonte de ruído capaz de produzir, fora dos limites do terreno do empreendimento, níveis de pressão sonora prejudiciais à saúde ou ao sossego público.

Não obstante, informamos que o empreendimento deverá observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem. [\(Condicionante 03 – Vigência da Licença\)](#)

## 7.5. PONTOS DE LANÇAMENTOS DE ÁGUAS PLUVIAIS - INUNDAÇÕES, EROSÕES E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

De acordo com o autor do RPCA, não há necessidade de segregar e/ou submeter a tratamento a água pluvial incidente no empreendimento.

O imóvel é provido de calhas para drenagem de águas pluviais, que direcionam a água pluvial captada para 01 caixa de alvenaria de 10.000 litros, com posterior lançamento do volume sobressalente na rede pública. O empreendedor informou no momento da vistoria que o sistema se encontra temporariamente desativado para manutenção.

## 7.6. EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

Em 2016 foi realizado o Primeiro Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Município de Extrema/MG. Tal documento foi elaborado com base nos dados declaratórios dos empreendimentos licenciados no território municipal, considerando o consumo de energia elétrica, gás natural, etanol, gasolina e diesel no ano de 2015, de modo que a emissão total de gases de efeito estufa (GEE) provenientes dos empreendimentos licenciados no território de Extrema correspondeu a **58.246 tCO<sub>2</sub>e/ano<sup>1</sup>**.

Para mensuração da área necessária para compensação, tem-se como base o padrão de fixação de **320 tCO<sub>2</sub>e/ha** utilizado pela ONG Iniciativa Verde nos projetos de compensação no Bioma Mata Atlântica, sendo o potencial de fixação de carbono por árvore de 0,16 tCO<sub>2</sub>e.

De acordo com o Relatório de Consumo de Recursos Hídricos e das Fontes de Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) apresentado pelo empreendedor em 04/05/2021, junto com a formalização do processo, tem-se a Tabela 6 com os dados de consumo de energia elétrica e diesel referente ao ano-base de 2020.

---

<sup>1</sup>tCO<sub>2</sub>e/ano: unidade de medida em toneladas utilizada para comparar as emissões de vários gases de efeito estufa, baseada no potencial de aquecimento global de cada um, de acordo com a Decisão 17/COP-8. O dióxido de carbono equivalente é o resultado da multiplicação das toneladas emitidas de GEE pelo seu potencial de aquecimento global (a saber, CO<sub>2</sub>= 1, CH<sub>4</sub>= 21, N<sub>2</sub>O = 310, HFC-125 = 2.800, HFC-134a = 1.300, HFC-143a = 3.800, HFC-152a = 140, CF<sub>4</sub>= 6.500, C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>= 9.200, SF<sub>6</sub>= 23.900). (Fonte: Ministério do Meio Ambiente)



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 6. Emissões de GEE do empreendimento (ano base-2020).

Escopo I: Energia estacionária						
Fontes de emissão	Consumo anual			Emissões (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Energia Elétrica	4.910 Kwh			0,513	4	0,002
Diesel (Empilhadeira)	480 L			1,130	7	0,004
Subtotal				1,643	11	0,006
Escopo II: Transportes						
Fontes de emissão	Consumo anual			Emissões (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Diesel	3.500 L			8,238	52	0,026
Subtotal				8,238	52	0,026
Escopo III: Tratamento de efluentes sanitários						
Vazão de Saída - Efluente tratado (m <sup>3</sup> /ano)	Média da DBO de saída (KgDBO/m <sup>3</sup> )	Média de Nitrogênio de saída (KgN/m <sup>3</sup> )	Tipo de tratamento	Emissão (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação (unidades)	Área para compensação (ha)
<i>Coleta e tratamento pela COPASA</i>						
Subtotal				0	0	0
<b>TOTAL</b>				<b>9,881</b>	<b>63</b>	<b>0,032</b>
<b>Compensação Total (UFEX) = 157,50</b>						

Considerando os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Kyoto, no Acordo de Paris e nos demais documentos sobre mudança do clima de que o Brasil é signatário;

Considerando a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei Federal nº. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 7.390, de 09 de dezembro de 2010;

Considerando a necessidade de acelerar a redução das emissões de GEE no nível municipal, a fim de colaborar para o alcance das metas da Contribuição Brasileira Nacionalmente Determinada (NDC) e para a manutenção do aumento da temperatura média global abaixo de 2° Celsius, garantindo esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5° Celsius;

Considerando a **Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas**, instituída pela Lei Municipal nº 3.829, de 29 de agosto de 2018;

Considerando o disposto no artigo 6º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 6º. São instrumentos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos, a serem estabelecidos em regulamento específico”;

Considerando o disposto no artigo 8º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 8º. Constituem fontes de financiamento e instrumentos econômicos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VII - o estabelecimento de condicionantes nos processos de licenciamento ambiental municipal para fins de **compensação das emissões de gases de efeito estufa (GEE)**, por meio de restauração florestal no âmbito do projeto Conservador das Águas, criado pela Lei Municipal nº 2.100, de 21 de dezembro de 2005;

Considerando, ainda, o disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 que dispõe sobre a obrigatoriedade de compensação por emissões de gases de efeito estufa (GEE) e Pegada Hídrica, no âmbito dos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos que operam no município de Extrema;

Considerando que as florestas atuam tanto como sequestradoras de carbono atmosférico como produtoras de água para a bacia hidrográfica;

Considerando que, de acordo as informações de consumo declaradas pelo empreendedor, as emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, para o ano base de 2020, perfizeram **9,881 tCO<sub>2</sub>e**, o que corresponde a uma medida compensatória total de **0,032 ha** de área restaurada;

Considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, fixado em 5.000 UFEX (Unidade Fiscal de Extrema), conforme artigo 1º da Instrução Técnica SMA nº 003/2019;

Considerando, o envio do Inventário de Gases do Efeito Estufa (GEE) ao empreendedor na data de 12/07/2021, cuja proposta de compensação foi protocolada na mesma data, sendo firmado o acordo para compensação correspondente referente a 20% das emissões do ano base 2020, equivalente a R\$ 98,28 (noventa e oito reais e vinte e oito centavos), por meio do Ofício LSMA nº 207/2021, de 15/07/2021. Com recolhimento da medida compensatória das emissões de GEE na mesma data (15/07/2021), finalizando a compensação do ano-base 2020.

Nesse sentido, solicitamos realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 28 de fevereiro de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. (Condicionante 04 - Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 28.02 / Frequência: Anualmente / Vigência da Licença)

## 8. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. (Condicionante 05 - Vigência da Licença)

## 9. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. (Condicionante 06 - Prazo: 30 dias)

## 10. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Revalidação de Licença de Operação (REVLO)** ao empreendimento **Taglia Automação Industrial Ltda.**, para a atividade de Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico superficial, enquadrada no código B-07-02-1 da Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006, alterada pela Deliberação Normativa CODEMA nº 017/2018. Considera-se que as medidas mitigadoras propostas são satisfatórias e estão em conformidade com as normas e legislações ambientais vigentes, cabendo ao empreendedor atender as condicionantes (Anexo I) levantadas neste processo e executar os projetos apresentados.



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

**Secretaria de Meio Ambiente**

---

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados neste processo, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da empresa responsável, seus responsáveis técnicos e/ou prepostos.

Ressalta-se que a eventual concessão da licença ambiental em apreço estará condicionada às exigências do Anexo I e não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.

**11. PARECER CONCLUSIVO.** Favorável ( ) Não ( X ) Sim

**12. VALIDADE DA LICENÇA:** 10 anos.

Vale ressaltar que, conforme Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006 (alterada pela DN CODEMA nº 017/2018), os descumprimentos e infrações ocorridas durante a vigência da licença ambiental acarretarão em avaliação da licença concedida, assim como a redução da validade da licença no próximo período de revalidação.

**13. EQUIPE INTERDISCIPLINAR**

**Elaboração e análise técnica:**

Ronnie Carlos Peguim  
Analista Ambiental  
RE nº 13.613

Patrícia Akemi Chujo Omura  
Supervisora de Meio Ambiente  
RE nº 18.164

**De acordo:**

Lucas Velloso Alves  
Gerente de Meio Ambiente  
RE nº 10.558



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## ANEXO I

Item	Descrição da condicionante	Prazo / Frequência
01	Realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (latas de tintas e solventes, estopas contaminadas, resíduos de solda, água de purga, óleo lubrificante usado e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. <sup>1,3</sup>	DMRs: até 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença
02	Adotar <b>política de realização de treinamento anual</b> dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar no mínimo: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. Deverá ser protocolado na SMA os comprovantes e descritivo do <b>primeiro treinamento</b> realizado, sendo os posteriores mantidos em pronta recuperação no empreendimento. <sup>1,3</sup>	90 dias / Vigência da Licença
03	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem. <sup>3</sup>	Vigência da Licença
04	Realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 28 de fevereiro de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. <sup>1,4</sup>	Relatórios: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 28.02 / Anual / Vigência da Licença
05	Comunicar <b>previamente</b> a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos.. <sup>1</sup>	Vigência da Licença
06	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. <sup>1</sup>	30 dias

<sup>1</sup> As documentações comprobatórias do cumprimento destas condicionantes deverão ser protocoladas na Secretaria de Meio Ambiente (SMA) nos prazos estipulados. **OBS: Mencionar o número do processo (028/2016/002/2021) em todos os documentos a serem protocolados nesta SMA, bem como indicação da Licença Ambiental e das condicionantes que estão sendo apresentadas.**

<sup>2</sup> A vistoria será realizada no término do prazo de cumprimento da condicionante.

<sup>3</sup> Serão realizadas vistorias periódicas ao empreendimento. A documentação comprobatória do cumprimento destas condicionantes deverá ser mantida no empreendimento.



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

**Secretaria de Meio Ambiente**

---

<sup>4</sup> O projeto deverá ser entregue a SMA para apreciação antes da implantação.

<sup>5</sup> Recomendação da Equipe Técnica, baseada em últimos dados estatísticos em recentes publicações.

## **Observação quanto aos prazos de cumprimento de condicionantes:**

A contagem dos prazos para cumprimento das condicionantes se inicia a partir da data de emissão da licença ambiental. Ressalta-se que, para condicionantes que possuem a data do primeiro protocolo definida, a frequência de entrega para próximo protocolo se inicia a partir da data de vencimento do primeiro protocolo.

Extrema, 29 de Julho de 2021.

Kelvin Lucas Toledo Silva  
Presidente do CODEMA



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## ANEXO II – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO: Vistoria ocorrida em 12/07/2021



**Figura 1. Visão geral do empreendimento**



**Figura 2. Prensa enfardadeira em processo de produção.**



**Figura 3. Franho - Serra de fita**



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 4. Maquinário de solda



Figura 5. Empilhadeira a diesel



Figura 6. Área de armazenamento temporário de resíduos



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



A



B

Figura 7. A-Compressor para uso em atividades externas; B- compressor instalado internamente.



A



B

Figuras 8. A e B Containeres plásticos com gaiola – IBC's para armazenamento temporário de óleo usado



# PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---



**Figura 9. Unidade móvel de regeneração de óleos industriais contratada pelo empreendimento para execução do processo de re-refino de óleo.**