



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, 1º de dezembro de 2023.

PARECER TÉCNICO

Parecer Técnico LSMA Nº 021/2023	
Indexado ao processo: 030/2012/007/2023	Vínculo ACTO: 4968.2023
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental	

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social): OPT Eletrônicos e Baterias Ltda.	CNPJ: 12.127.723/0001-35
Endereço: Estrada Municipal Eduardo Gomes Pinto, nº 305 e 307, Bairro Ponte Alta, Extrema/MG	
Coordenadas geográficas do empreendimento: Datum WGS84 <u>Latitude:</u> 22°52'2.59"S <u>Longitude:</u> 46°20'37.67"O	
Atividade Predominante: Fabricação de componentes eletrônicos	
Código da DN COPAM 213/2017 e Parâmetro: <u>B-10-06-5:</u> Fabricação de móveis de metal com tratamento químico superficial e/ou pintura. Consumo/ano de peças e/ou lâminas metálicas: 76,154 toneladas	
Código da DN CODEMA 021/2021 e Parâmetro: <u>B-08-06-0:</u> Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática. Área útil: 0,22 ha	
Potencial Poluidor/Degradador: Médio Porte: Pequeno	Critério locacional: Peso 0
Classe do Empreendimento: Classe 2 Fase do Empreendimento: LAC1 – Licença de Operação em Caráter Corretivo (LOC)	
Responsável (is) Técnico(s) do empreendimento/estudo ambiental: Euclides Tiossi Filho, Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho, CREA SP 0000101985D MG, ART nº MG20221050687, CTF/AIDA: 8256564 (Estudo Ambiental: RPCA)	

1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição	Nº processo CODEMA	Situação
B-08-06-0: Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática;	030/2012/001/2012	LP+LI nº 014/2012, vencida em 12/12/2013
B-08-06-0: Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática;	030/2012/002/2013	LOC nº 021/2013, vencida em 04/10/2017



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

Descrição	Nº processo CODEMA	Situação
B-08-06-0: Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática.	030/2012/003/2017	RevLO nº 008/2018, vencida em 06/04/2022
B-05-06-1: Serralheria, fabricação de esquadrias, tanques, reservatórios e outros recipientes metálicos e de artigos de caldeireiro.	030/2012/004/2019	LOC nº 015/2020, vencida em 06/04/2022
B-08-06-0: Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática; B-10-06-5: Fabricação de móveis de metal com tratamento químico superficial e/ou pintura	030/2012/005/2021	FOB vencido em 06/04/2022
B-08-06-0: Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática; B-10-06-5: Fabricação de móveis de metal com tratamento químico superficial e/ou pintura	030/2012/006/2022	FOB vencido em 06/12/2022

2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do processo.

Data	Ações
13/02/2023	Protocolização do FCE (Requerimento Acto nº 3378.2023);
14/02/2023	Emissão do FOB nº 18.1014022023 (018/2023) – prazo até 15/04/2023;
14/04/2023	Solicitação de prorrogação de prazo do FOB nº 018/2023;
17/04/2023	Declaração de prorrogação de prazo do FOB nº 018/2023 – prazo até 14/06/2023;
02/05/2023	Nota de ausência/correções para formalização;
12/06/2023	Solicitação de prorrogação de prazo do FOB nº 018/2023;
15/06/2023	Declaração de prorrogação de prazo do FOB nº 018/2023 – prazo até 13/08/2023;
10/08/2023	Solicitação de prorrogação de prazo do FOB nº 018/2023;
11/08/2023	Declaração de prorrogação de prazo do FOB nº 018/2023 – prazo até 12/10/2023;
02/10/2023	Nota de ausência/correções para formalização;
06/10/2023	Formalização do processo: Recibo de Entrega de Documentos nº 035/2023 (emissão 09/10/2023);
16/11/2023	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 078/2023;
16/11/2023	Inventário de emissão de GEE (ano base 2022);
23/11/2023	Ofício LSMA nº 305/2021: Solicitação Informação Complementar (inserção Acto em 28/11/2023)
30/11/2023	Resposta Of. LSMA nº 305/2023 - Proposta de compensação GEE (ano base 2022);
30/11/2023	Informações sobre capacidade instalada peças metálicas
30/11/2023	Ofício LSMA nº 308/2023 – Celebração de acordo para compensação GEE;
30/11/2023	Comprovante da compensação GEE.

3. INTRODUÇÃO

O empreendimento OPT Eletrônicos e Baterias LTDA está localizado na Estrada Municipal Eduardo Gomes Pinto, nº 305 e 307, Bairro Ponte Alta, no município de Extrema/MG e tem como



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 principal a *Fabricação de componentes eletrônicos*. A empresa opera utilizando 2 (dois) galpões logístico-industriais, de propriedade de RGG do Brasil Empreendimentos Imobiliários Ltda. O galpão localizado no nº 307 possui projeto aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 03/07/2012, e está alocado em terreno com área total de 0,884145 ha (8.841,45 m²), sendo a área construída de 1.523,21 m². Já o galpão localizado no lote 305, com projeto aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 21/08/2014, está alocado em terreno com área total de 0,5585 ha (5.585 m²), sendo a área construída equivalente a 720,00 m².

A empresa está em operação desde 01/12/2012, e conforme informado em vistoria dispõe atualmente de um quadro funcional composto por 17 (dezesete) colaboradores, divididos entre os setores administrativo e operacional, que realizam suas atividades em 01 (um) turno de 08 (oito) horas por dia, 05 (cinco) dias na semana, durante os 12 (doze) meses do ano.

A capacidade instalada no local para a atividade de *Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática* é de 768 posições porta-paletes alocadas no galpão do lote nº 307 e, segundo o RPCA, está atualmente operando a 70% de sua capacidade total. Para a atividade de *Fabricação de móveis de metal com tratamento químico superficial e/ou pintura*, desenvolvida no galpão do lote nº 305 a capacidade instalada é de 10.000 peças/mês, e está atualmente operando a 60% desta capacidade (item 3.6 do RPCA).

Em 12/12/2012 o empreendimento obteve a Licença Ambiental (LP+LI) nº 014/2012, emitida pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA), para atividade de Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática, enquadrada no código B-08-06-0 da Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006 (revogada pela DN CODEMA nº 021/2021 em 06/08/2021), com validade até 12/12/2013, mediante processo administrativo nº 030/2012/001/2012. Já na fase de operação, foram expedidas em 04/10/2013 e 06/04/2018, a LOC nº 021/2013 – CODEMA nº 030/2012/002/2013 e sua revalidação REVLO nº 008/2018 – CODEMA nº 030/2012/003/2017, sendo a última válida até 06/04/2022.

Não obstante, em 24/04/2020, também foi expedida pelo CODEMA a Licença Ambiental em Caráter Corretivo (LOC) nº 015/2020 – CODEMA nº 030/2012/004/2019, para ampliação do empreendimento, com inclusão da atividade de *Serralheria, fabricação de esquadrias, tanques, reservatórios e outros recipientes metálicos e de artigos de caldeireiro*, enquadrada no código B-05-06-1 da DN CODEMA nº 001/2006, sendo seu vencimento vinculado à licença principal do empreendimento, ou seja, 06/04/2022.



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

Em 25/10/2021 foi protocolado o Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, sendo emitido em 27/10/2021 o Formulário de Orientação Básica – FOB nº 082/2021, processo CODEMA nº 030/2012/005/2021, para a revalidação da atividade. Contudo, a orientação venceu em 06/04/2022 sem a devida formalização do processo.

Desta forma, houve necessidade de nova entrada de pedido de licenciamento ambiental, agora para um requerimento de Licenciamento Ambiental em caráter Corretivo (LOC), sendo que este processo em análise foi requerido em 13/02/2023 com o preenchimento da Caracterização de Empreendimento (FCE), que apresentou as informações para emissão do Formulário de Orientação Básica – FOB nº 18.1014022023, com a relação de documentos necessária para a formalização do processo CODEMA nº 030/2012/007/2023.

As orientações para a formalização deste processo administrativo de licenciamento ambiental foram baseadas nas Deliberações Normativas COPAM nº 213/2017 e CODEMA nº 021/2021, considerando a atividade de “Fabricação de móveis de metal com tratamento químico superficial e/ou pintura” (código B-10-06-5) e a de “Montagem de máquinas, aparelhos ou equipamentos para telecomunicação e informática” (código B-08-06-0), bem como seus respectivos parâmetros informados no FCE (Consumo de 66 toneladas/ano de lâminas metálicas e Área útil de 2.243 m² respectivamente) do empreendimento.

Considerando também que a atividade desenvolvida pelo empreendimento no código B-08-06-0 possui Potencial Poluidor/Degradador Pequeno e Porte Pequeno, com enquadramento individual em Classe 1 e, considerando que a atividade B-10-06-5 possui Potencial Poluidor Degradador Médio e Porte Pequeno, com enquadramento em Classe 2.

Desta forma, de acordo com o Parágrafo único do Artigo 5º da DN COPAM nº 217/2017, c/c no Artigo 8º da DN CODEMA nº 021/2021: “Os empreendimentos que busquem a regularização concomitante de duas ou mais atividades [...] serão regularizados considerando-se o enquadramento da atividade de maior classe.” Desta forma, o empreendimento foi enquadrado na **Classe 2.**

Em 14/04/2023, 14/06/2023 e 10/08/2023, o empreendimento solicitou prorrogação do prazo de validade do FOB Acto nº 18.1014022023, justificando a necessidade prazo adicional para obtenção de todos os documentos solicitados no processo, com o prazo final para a formalização do processo de licenciamento ambiental até 12/10/2023. Neste período houve tentativas de formalização, sendo emitidas duas Notas de ausência/correções de documentos para formalização.



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

O processo administrativo de licenciamento ambiental foi formalizado em 06/10/2023, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental - RPCA, o Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho Euclides Tioffi Filho, CREA SP 0000101985D MG, ART nº MG20221050687.

O Projeto Arquitetônico do galpão nº 307, aprovado junto a Secretaria de Obras e Urbanismo em 03/07/2012, é de responsabilidade técnica do Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho Euclides Tioffi Filho, CREA MG 101.985/D. Enquanto o Projeto Arquitetônico referente ao galpão 305, aprovado em 21/08/2014, é de responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Antonio José de Oliveira, CREA SP 5063508559D, e ART nº 14201400000001971206.

A vistoria *in loco* foi realizada pela equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente em 16/11/2023, sendo gerado o Auto de Fiscalização nº 078/2023.

Em 23/11/2023 foram solicitadas informações complementares, por meio do Ofício LSMA nº 305/2023, onde as informações em atendimento do ofício supracitado foram apresentadas pelo empreendedor em 30/11/2023.

Ressalta-se que, mesmo com as informações complementares adicionais, protocoladas em 30/11/2023, onde foi apresentada a relação de capacidade de produção de armários metálicos com o consumo de 76,154 toneladas/ano de peças/lâminas, não há alteração no enquadramento das atividades do empreendimento, mantendo-se a Classe 2.

A elaboração deste Parecer Técnico baseou-se na avaliação do Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA), na vistoria realizada no local 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, tendo iniciado suas atividades no local em 12/12/2012. A área construída, ocupada pela empresa não está inserida em área de preservação permanente – APP e não houve necessidade de supressão de fragmentos de vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica para construção, conforme consulta a imagens de satélite Google Earth Pró 2003-2023, não se enquadrando nos critérios locacionais ou fatores de restrição ou vedação definidos na Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017.



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

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

De acordo com o RPCA, informações de vistoria e processo CODEMA nº 030/2012/004/2019, os equipamentos determinantes da capacidade instalada do empreendimento consistem em máquinas de corte, máquinas de solda, mesas de soldagem, além de cabine e estufa utilizadas no setor de pintura, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Relação de equipamentos do empreendimento.

Nome do equipamento / marca/ ano de fabricação	Quantidade	Capacidade nominal do equipamento
Empilhadeira a Gás/ Mitsubishi Montacargas	01	Contínuo
Empilhadeira Still FMX- 17	01	Contínuo
Compressor Puma/2010	01	0,95 m³/h
Compressor Puma/2010	01	0,21 m³/h
Máquina Solda/ Bombozzi	02	5 h/dia
Prensa/ Lage Mann/2019	01	5 h/dia
Prensa/Lage Mann/2018	01	5 h/dia
Rosqueadeira/ Atlas Maq/ 2012	01	5 h/dia
Furadeira/ Calvi/ 2015	01	1 h/dia
Furadeira/ Ferrari	01	1 h/dia
Viradeira/ Calvi	01	5 h/dia
Guilhotina/ Calvi/2018	01	1 h/dia
Aparelho Eletrostático (cabine de pintura)	01	5 h/dia

Destaca-se que em vistoria foi evidenciado que o empreendimento também faz uso de uma cerra circular utilizada para cortar materiais mais espessos, além três equipamentos de testes de baterias e três equipamentos de recarga de baterias. Ademais o empreendimento conta com uma câmara de estufa, uma câmara de jateamento por granalha, uma cabine de pintura e dois sistemas de filtro de mangas.

Ademais, ressalta-se que para suporte aos maquinários de corte/dobra e sistemas de exaustão são utilizados dois compressores localizados em cabine coberta e fechada, com acesso pelo lado leste do edifício, onde se evidenciou a coleta de água de purga em tambor plástico de 5 litros. Questionado sobre destinação da água de purga gerada pelos compressores, o responsável técnico da produção informou taxa de geração de cerca de 2 litros a cada 15 dias, e que este efluente é inserido na produção para composição de óleo solúvel utilizado nos maquinários de cortes e furos no metal.



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 movimentação interna dos produtos é realizada com o auxílio de 01 (uma) empilhadeira movida a GLP, com área específica de armazenamento de botijões, além de 1 (uma) empilhadeira elétrica, movida à bateria convencional chumbo - ácido, sendo seu ponto de recarga próximo a saída lateral leste do galpão 307.

O empreendimento também utiliza um Utilitário Fiorino, ano 2013/2014, Flex, como veículo para transporte, rodando cerca de 500 Km/mês

Não obstante, ressalta-se que o transporte dos produtos finais é realizado com o apoio de transportadoras terceirizadas.

4.2. RELAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS E PRODUTOS FABRICADOS

As principais matérias-primas utilizadas no processo produtivo são chapas de aço carbono, GLP, tinta em pó eletrostática, além de barramentos de cobre/ferro, terminais de cabo, materiais para acabamento, dentre outros insumos que são recebidos e armazenados dentro do galpão, sendo o consumo apresentado na Tabela 3.

Tabela 3. Relação de matérias primas e demais insumos

Matérias-Primas e Insumos	Tipo de Embalagem	Consumo mensal	
		Máximo	Médio
Aço Carbono	Sem embalagem	21.953 unid.	1.829 unid.
Barramentos de ferro/Cobre	Embalagem Própria	20.000 unid.	3.952 unid.
Barramentos de interligação	Embalagem Própria	9.000 unid.	720 unid.
Terminais de cabo	Embalagem Própria	4.000 unid.	3.000 unid.
Estante com gabinete	Embalagem Própria	100 unid	40 unid.
Plástico	Embalagem Própria	1.816 Kg	143 Kg
Tinta em pó	Embalagem Própria	60 Kg	52 Kg
Papelão	Embalagem Própria	200 Kg	125 Kg
Granalha de aço	Embalagem Própria	30 Kg	25 Kg
Cabo de cobre	Bobina	1.200m	1.000m
Parafusos	Embalagem Própria	4.000 unid.	2.010 unid.
Arruelas	Embalagem Própria	8.9320 unid.	7.443 unid.
Porcas	Embalagem Própria	2.000 unid.	1.000 unid.
Caixa de Madeira	Embalagem Própria	100 unid.	75 unid.
Estanho (Manutenção Eletrônica)	Bobina	1 bobina	1/3 bobina
GLP	Cilindro	5 unid.	3 unid.

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela Energisa Sul Sudeste Distribuidora de Energia, sendo o consumo médio de 5.440,00 kwh/mês, conforme média do



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

consumo total ocorrido em 2022 presente no relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa protocolado na formalização deste processo.

No galpão 305 são fabricados estantes metálicas, que são acondicionados com embalagem em loca coberto e fechado, além de realizar a montagem dos kits de bateria com acessórios (barramento). As baterias e são acondicionadas embaladas em estantes porta-paletes dentro do galpão 307. A Tabela 4 descreve os tipos de produtos fabricados e estocados (recarga e teste de baterias).

Tabela 4. Relação de produtos fabricados e/ou processados no empreendimento.

Nome técnico e nome comercial	Produção Mensal	
	Máxima	Média
Bateria Avulsa	50 peças	30 peças
Bateria Conjunto (Acessórios)	50 peças	30 peças
Fechadura eletrônica (<i>produção recentemente descontinuada</i>)	400 peças	200 peças
Estantes Metálicas	160 unid.	50 unid.

Ademais, foi informado no RPCA que o empreendimento teria a produção de Fechadura eletrônica, porém na vistoria foi informado que essa linha foi descontinuada.

4.3. DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

De acordo com as informações constantes no RPCA e aquelas obtidas em vistoria no local (AF nº 078/2023), o empreendimento possui 2 (dois) tipos de processos produtivos, realizando as atividade de: montagem (recarga/teste) de baterias e Fabricação de móveis de metal com tratamento químico superficial e/ou pintura.

- **Armazenamento e Manutenção de Baterias:**

O recebimento das baterias ocorre pelas docas a nível do solo, sendo conferidas e encaminhadas para estoque nas 768 posições porta paletes, distribuídas em 8 estantes (5 Ruas). Nas conferências, cerca de 10% dos produtos passam por testes de duração e voltagem/amperagem ou recarga, sendo utilizados 6 maquinários para tais ações. Caso não apresentem defeito, seguem para reembalagem e expedição, realizada por meio de 2 docas existentes no galpão.

O empreendimento comercializa 40 tipos de baterias de chumbo ácido, com variação de potência, amperagem e capacidade. No caso de pedido de kits, são utilizados como acessórios:



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

cabo cobre, terminais e estantes para montagem de bateria, caixa de papelão para acondicionamento, conforme pedido do cliente. Os conjuntos de baterias podem ser compostos por 2 até 120 peças, estando interligadas uma a outra para aumentar a potência.

A cada 6 (seis) meses, os produtos não vendidos precisam passar por processo de recarga e manutenção em área específica e, após recarregadas, as baterias retornam para as posições nos porta-paletes. Ressalta-se que segundo informado não há recarga de ácido interno, sendo o volume existente dentro de cada bateria colocado no momento da confecção somente para umedecer as bases de fibras de vidro.

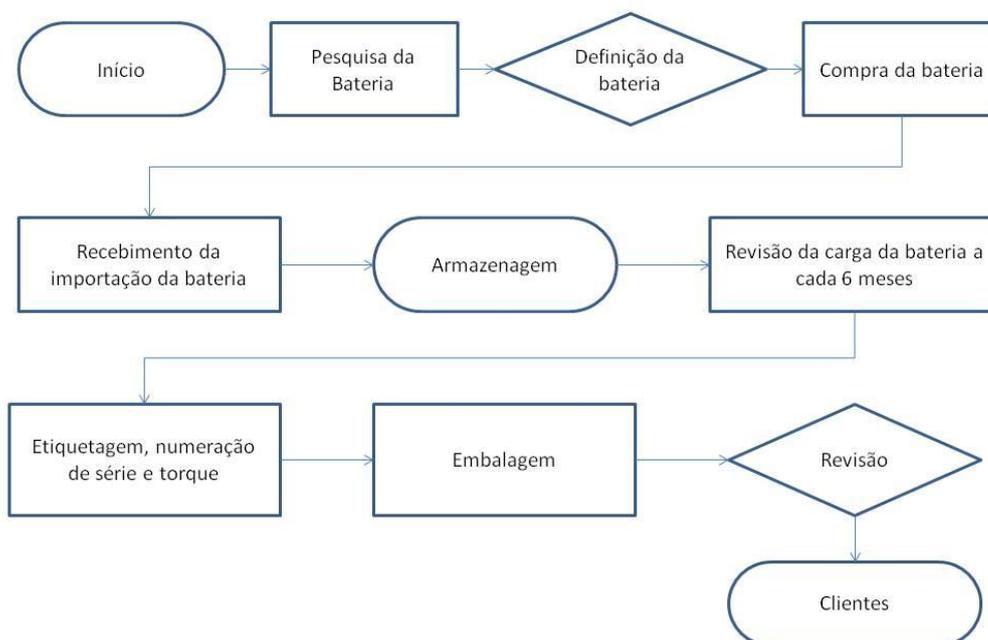


Figura 1. Fluxograma do processo operacional de baterias

- **Fabricação de estante metálica:**

O processo de fabricação se inicia com o recebimento e armazenamento da matéria bruta (chapas finas, cantoneiras e vigas de perfil U, em ferro/aço), em local coberto do galpão e suspenso ao chão. Conforme pedido, são coletadas as matérias-primas de aço para submeter-se a processos de conformação, principalmente dobrando e cortando nas medidas necessárias, com posterior furação, soldagem e montagem. As peças metálicas são enviadas para o acabamento de lixamento para retirar das rebarbas e sobras.

Em seguida, as peças são encaminhadas para o processo de jateamento com granalha em câmara fechada, sendo preparadas as superfícies para a pintura, onde é aquecida em estufa, submetida a jateamento de tinta eletrostática em pó na cabine lateral e retornada a estufa para



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

cura da tinta. Após pintada, a peça aguarda secagem em temperatura ambiente e segue para a sala ao lado para ser armazenada no depósito ou montagem/embalagem do pedido do cliente. Nesta sala lateral também é realizada atualmente montagem dos kits de baterias e cabos.

Ressalta-se que, durante o processo, caso sejam observadas imperfeições, as peças são retornadas para recomposição na montagem.

A granalha depositada no chão escorre por um funil que reinsere o material no jateamento. Segundo informado, a reposição de granalha no sistema ocorre em média a cada 8 meses. Como medida de controle de emissões de efluentes atmosféricos, na cabine de jateamento da granalha foi instalado um sistema de exaustão que encaminha os efluentes para um conjunto de filtro de mangas, que depositam o pó de ferro em caixa de contenção. Durante as manutenções periódicas o pó retirado é acondicionado em sacos na caçamba contendo resíduos metálicos.

Já a cabine de pintura possui 2 exaustores frontais e um superior, onde o pó de tinta é exaurido e encaminhado para um sistema de filtro de mangas semelhante ao da cabine de jateamento, sendo o material acumulado na caixa de deposição do sistema reinserido no processo de pintura. As manutenções periódicas deste sistema ocorre em períodos menores, pois se o material (pó de tinta) capturar umidade do ambiente ocorre perda de sua qualidade, inviabilizando sua reutilização, bem como reduz capacidade de filtragem do sistema.

Os filtros de mangas de ambos os sistemas (jateamento e pintura), não possuem saída do galpão e são limpos periodicamente, sendo reutilizados até quando rasgarem, quando ocorre a substituição por novo filtro.

Na Figura 2 foi descrito o processo produtivo da mencionada atividade.

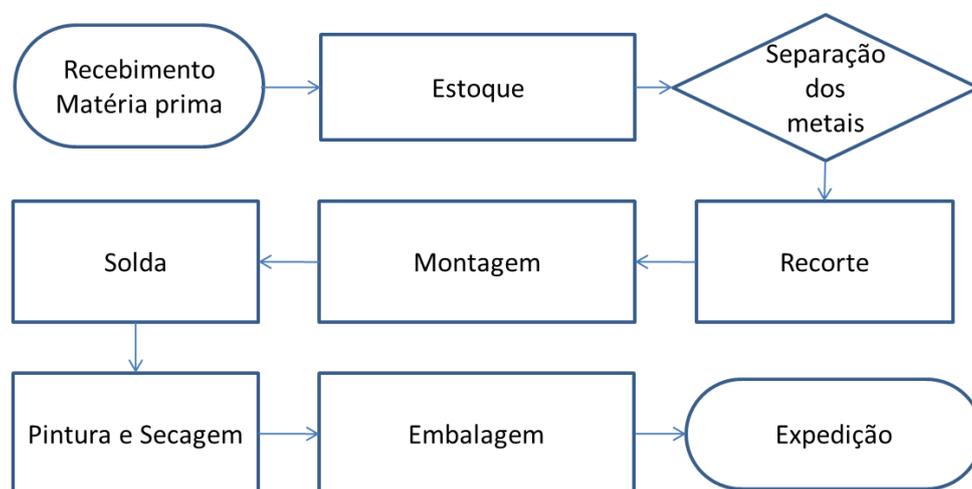


Figura 2. Fluxograma das atividades de serralheria do empreendimento.



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

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento OPT Eletrônicos e Baterias LTDA está instalado na Estrada Municipal Eduardo Gomes Pinto, nº 305 e 307, Bairro Ponte Alta, no município de Extrema/MG. De acordo com a Certidão de Uso e Ocupação do Solo, emitida pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 06/10/2021, o empreendimento está localizado na Zona Residencial de Uso Misto IV, conforme Lei nº 083/13 com as alterações da Lei complementar nº 118/16 e Lei Complementar nº 192/2020 - Plano Diretor, de modo que as atividades de *fabricação de componentes eletrônicos e fabricação de esquadrias de metal* são admitidas no local, desde que atenda as demais exigências legais e ambientais

No entorno do empreendimento, verifica-se a presença de algumas residências e de empresas como a Panasonic do Brasil Ltda, conforme evidenciado na Figura 3.

Em análise à imagem de satélite da área em questão, por meio do software Google Earth Pro, verifica-se que a menor distância do limite do terreno do empreendimento até o córrego local é de aproximadamente 39 metros. Com relação à vegetação, no entorno há fragmentos de vegetação nativa e áreas de vegetação rasteira (pastagens).



Figura 3. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth Pro (2023).



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

6. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

6.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

O abastecimento de água no empreendimento é realizado pela concessionária local, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, sendo o consumo mensal médio de 51 m³ e máximo de 614 m³, cuja finalidade é o consumo humano (sanitários, refeitórios, etc.), lavagem de pisos e/ou equipamentos. Ressalta-se que tal consumo é referente aos somatório dos dois galpões (lote 305 e 307), que possuem ligações distintas da concessionária.

6.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

6.2.1. GERAÇÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS SANITÁRIOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

De acordo com o RPCA, a taxa diária de geração de efluentes sanitários do empreendimento é de 1.470 litros/dia, sendo o esgoto sanitário submetido a tratamento em dois sistemas de tratamento exclusivos, um para cada galpão.

Quanto ao sistema de tratamento do galpão nº 305, localizado nas coordenadas latitude 22°52'1.83"S e longitude 46°20'36.58"O, em 28/11/2019 foram apresentadas informações do sistema séptico do empreendimento remetendo-se às informações constantes no Parecer Técnico SMA nº 020/2014, referente ao empreendimento Solid Manutenções Industriais LTDA-ME (processo de licenciamento ambiental nº 004/2014/001/2014), antigo locatário do imóvel em que se encontra atualmente instalado o empreendimento. Segundo informado, o biodigestor instalado foi fabricado pela empresa ECOLIMP, com capacidade de tratamento de 1.300 L/dia, capaz de atender ao efluente sanitário de até 18 pessoas, ou seja, o suficiente para atender a demanda gerada pelo empreendimento.

No mesmo sentido, o sistema de tratamento do galpão nº 307, localizado nas coordenadas geográficas latitude 22°52'0.98"S e longitude 46°20'36.05"O, é composto por biodigestor da marca Acqualimp, sumidouro e leito de secagem, com capacidade de tratamento de 1.300L/dia.

Ademais, foi informado que a limpeza do sistema é realizada anualmente, sendo apresentado o MTR nº 0423077802, que evidencia a coleta e transporte dos resíduos gerados na limpeza realizada em 13/04/2023, pela empresa D&D Ambiental Ltda, com tratamento e destinação do lodo pela empresa X3 Ambiental Compostagem de Resíduos Ltda.

Nesse sentido, deverá realizar a limpeza periódica dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários e apresentar documentação comprobatória de coleta, tratamento e destinação final



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

ambientalmente adequada dos resíduos gerados na limpeza.^{1,3} **(Condicionante 01 – Próxima limpeza: até 30.04.2024 / Anualmente / Vigência da Licença)**

6.2.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Segundo informações apresentadas nos estudos e obtidas em vistoria, para suporte aos maquinários e sistemas de sucção/filtragem são utilizados dois compressores localizados no ambiente externo no lado leste do edifício, em local fechado e coberto, com taxa de geração de água de purga de cerca de 2 litros a cada 15 dias, que é coletada em tambor plástico de 5 litros, sendo o efluente inserido na produção para composição de óleo solúvel utilizado nos maquinários de cortes e furos no metal.

Não obstante, 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.

6.2.3. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA E SOLO

Os principais resíduos sólidos gerados no empreendimento são materiais recicláveis como madeira, papelão/papel, plásticos e sucatas metálicas, além de resíduos comuns dos sanitários e refeitório, que são acondicionados no empreendimento até destinação final nas condições informadas na Tabela 5.

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

Resíduo	Classe (ABNT 10004)	Taxa máxima de geração	Acondicionamento	Destino
Plástico	II	1.500 kg	Contêineres plásticos	Reciclagem
Lixo comum	II	1.000 kg	Contêineres plásticos	Aterro sanitário
Papelão	II	2.000 kg	Contêineres plásticos	Reciclagem

Em vistoria realizada no local em 16/11/2023, foi evidenciada uma caçamba metálica onde ocorre o acondicionamento e armazenamento transitório de resíduo de metálico (escórias, pó de ferro, etc.), de propriedade da própria empresa, localizada na área externa e sem cobertura, a qual não foi relatada no RPCA. Conforme DMRs nº 117.130 e nº 139.682, referentes à movimentação de resíduos no segundo semestre de 2022 e no primeiro semestre de 2023, somados, estes resíduos metálicos perfizeram um total de 7,539 t. Considerando que o empreendimento está operando



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

com 60% de sua capacidade, infere-se que sua taxa máxima de geração anual seria de 12,57t, e mensal cerca de 1,048t.

Os resíduos recicláveis gerados (papelão e plástico) são acondicionados em contêineres plásticos com tampa para descarte seletivo. A madeira de paletes é reutilizada pelas próprias transportadoras de baterias e peças, segundo informado.

No local há também geração de resíduos Classe I (tinta em pó e filtros). Nas linhas de pintura, o pó de tinta acumulado no sistema de filtro de mangas é reutilizado na própria linha de pintura. Os filtros são limpos e reutilizados, quando danificados são armazenados em área específica e adequada dentro do galpão.

Conforme DMRs nº 117.130 e nº 139.682, os materiais gerados no empreendimento são atualmente destinados pelas empresas Vicchiatti Ambiental Ltda, Benedito Floriano De Souza ME, RFR Indy Recycling Comercio se Resíduos LTDA e X3 Ambiental Compostagem de Resíduos.

As baterias defeituosas são retiradas por empresas contratadas que oferecem destinação final adequada, sendo as duas últimas retiradas ocorridas pela empresa Tamarana Tecnologia e Soluções Ambientais Ltda, conforme a DMR nº 117130, referente à movimentação de resíduos no 2º semestre de 2022.

Considerando que com base no artigo 14 da Lei nº 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 destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (resíduos de tinta, 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 02 – DMRs: até 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, 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)



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

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. Deverão ser protocolados na SMA os comprovantes e descritivo do primeiro treinamento realizado, sendo os posteriores mantidos em pronta recuperação no empreendimento. (Condicionante 03 – Prazo: 90 dias / Vigência da Licença)

6.3. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO) / POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

De acordo com o RPCA, o exercício das atividades da empresa não implica a emissão de efluentes atmosféricos. No entanto, o empreendimento dispõe de uma estufa de secagem a gás (GLP), com emissão de substâncias odoríferas, além de linhas de jateamento com granalha e de pintura a pó.

Como medidas de controle de emissões de efluentes atmosféricos, nas duas linhas foram instalados sistemas de exaustão do ar que seguem para um conjunto de filtro de mangas.

Na cabine de jateamento de granalha, os efluentes atmosféricos são encaminhados ao sistema de filtro de mangas, que depositam o pó de ferro em caixa de contenção. Durante as manutenções periódicas o pó retirado é acondicionado em sacos na caçamba, contendo resíduos metálicos.

Na linha de pintura, as emissões fugitivas de tinta são encaminhadas ao sistema de filtro de mangas, sendo o material acumulado na caixa de deposição do sistema para reutilização no processo de pintura. As manutenções periódicas deste sistema ocorrem em períodos menores, pois se o material (pó de tinta) capturar umidade do ambiente ocorre perda de qualidade, inviabilizando sua reutilização, bem como reduz capacidade de filtragem do sistema.

Os filtros de mangas de ambos sistemas (jateamento e pintura) não possuem saída para fora do galpão e são limpos periodicamente, sendo reutilizados até rasgarem, quando ocorre a substituição por novo filtro.

Não obstante, informamos que o empreendimento deverá observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM 187/2013, que estabelece condições e limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas, bem como os padrões de qualidade do ar dispostos na Normativa do IBAMA Portaria nº 348/1990 e Resolução CONAMA nº 003/1990.



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

Pelo exposto, solicitamos manter manutenção preventiva semestral dos dois sistemas de filtro de mangas e apresentar os respectivos relatórios/registros de manutenção, acompanhados das respectivas notas fiscais dos elementos filtrantes e comprovantes de destinação final dos resíduos gerados na troca. **(Condicionante 04 – Relatórios: até 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença)**

6.4. 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, o empreendimento deverá 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 10.151/2019, assim como as normas que as sucederem. **(Condicionante 05 – Vigência da Licença)**

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

De acordo com RPCA, não há necessidade de segregar e/ou submeter a tratamento a água pluvial incidente no empreendimento, e informa que o lançamento final das águas pluviais ocorre na rede pública de drenagem e em área permeável.

Conforme projeto de drenagem aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 28/09/2023, a água incidente nos telhados e pátio do empreendimento é direcionada, sem encanamento, para as caixas de inspeção, dispostas pelo pátio e estacionamento, sendo encaminhada para duas caixas dissipadoras de energia, seguidas de berço de pedras, com lançamento final em área permeável/APP e córrego localizado a leste do empreendimento.

6.6. 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



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

efeito estufa (GEE) provenientes dos empreendimentos licenciados no território de Extrema correspondeu a **58.246 tCO₂e/ano¹**.

Para mensuração da área necessária para compensação, tem-se como base o padrão de fixação de **320 tCO₂e/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 tCO₂e.

De acordo com o Relatório de Consumo das Fontes de Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) apresentado pelo empreendedor em 06/10/2023, tem-se a Tabela 6 com os dados de consumo de energia elétrica, GLP e geração de efluentes líquidos, referente ao ano-base de 2022.

Tabela 6. Emissões de GEE do empreendimento (ano base-2022).

Energia estacionária interna										
Fontes de emissão		Consumo anual	Fator de Emissão (GHG Protocol 2023 – BEN 2022)		Emissão (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)			
Energia Elétrica		65.280 Kwh	0,0426 KgCO ₂ /kwh		2,781	18	0,009			
GLP		2.570 Kg	5,464 KgCO ₂ /Kg		14,042	88	0,044			
Subtotal					16,823	106	0,053			
Transportes										
Fontes de emissão		Consumo anual	Fator de Emissão (GHG Protocol 2023 – BEN 2022)		Emissão (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)			
Combustíveis Flex		512	1,578 KgCO ₂ /L		0,808	6	0,003			
Subtotal					0,808	6	0,003			
Tratamento de efluentes sanitários										
Vazão de Saída - Efluente tratado (m ³ /ano)	Média da DBO de entrada (KgDBO/m ³)	Média da DBO de saída (KgDBO/m ³)	Média de Nitrogênio entrada (KgN/m ³)*	Média de Nitrogênio de saída (KgN/m ³)*	Tipo de tratamento	Tipo de lançamento	Emissão (tCO ₂ e)	Árvores para compensação (unidades)	Área para compensação (ha)	
145,60	0,30	0,027	-	-	0,3	0,0114	0,368	3	0,002	
Subtotal							0,014	3	0,002	
TOTAL							17,998	115	0,058	
Compensação Total (UFEX) = 287,50										

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;

¹ tCO₂e/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 Decisão17/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, CO₂= 1, CH₄= 21, N₂O = 310, HFC-125 = 2.800, HFC-134a = 1.300, HFC-143a = 3.800, HFC-152a = 140, CF₄= 6.500, C₂F₆= 9.200, SF₆ = 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

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 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 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, por fim, a proposta de compensação apresentada pelo empreendedor em 24/11/2023, referente a 100% das emissões de GEE do ano-base 2022, equivalente a R\$ 1.075,25



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

(um mil e setenta e cinco reais e vinte e cinco centavos) a ser recolhida ao Fundo Municipal de Meio Ambiente do Município de Extrema (FMPSA), recebida com força de termo de compromisso por meio do Ofício LSMA nº 308/2023 emitido em 24/11/2023 (protocolo Acto em 30/11/2023).

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 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 31 de março de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. (Condicionante 06 – Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 31.03 / Anualmente / Vigência da Licença)

7. 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 07 – Vigência da Licença)

8. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. (Condicionante 08 – Prazo: 30 dias)

9. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC)** ao empreendimento **OPT Eletrônicos e Baterias Ltda.**, para as atividades de Fabricação de móveis de metal com tratamento químico superficial e/ou pintura, enquadrada no código B-10-06-5 da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017, e Montagem de máquinas, aparelhos ou



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

equipamentos para telecomunicação e informática, enquadrada no código B-08-06-0 da Deliberação Normativa CODEMA nº 021/2021. 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.

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 concessão da licença ambiental em apreço está condicionada às exigências do Anexo I e não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças ou autorizações legalmente exigíveis.

10. PARECER CONCLUSIVO: Favorável () Não (X) Sim

11. VALIDADE DA LICENÇA: 10 ANOS

Vale ressaltar que, conforme art. 37, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, 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.

12. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Paulo Davi de Oliveira
Técnico Ambiental
RE nº 23.065

Ronnie Carlos Peguim
Gerente de Regularização e
Controle Ambiental
RE nº 13.613

DE ACORDO:

Lucas Velloso Alves
Gerente de Meio Ambiente
Licenciamento e Fiscalização Ambiental
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
01	Realizar a limpeza periódica do sistema de tratamento de efluentes sanitários e apresentar documentação comprobatória de coleta, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados na limpeza. ^{1,3}	Próximo relatório: até 30.04.2024/ Anual/ Vigência da Licença
02	Realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (resíduos de tinta, 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. ^{1,3}	DMRs: até 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença
03	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. Deverão ser protocolados na SMA os comprovantes e descritivo do primeiro treinamento realizado, sendo os posteriores mantidos em pronta recuperação no empreendimento. ^{1,3}	Primeiro treinamento: 90 dias / Anual / Vigência da Licença
04	Manter manutenção preventiva semestral dos dois sistemas de filtro de mangas e apresentar os respectivos relatórios/registros de manutenção, acompanhados das respectivas notas fiscais dos elementos filtrantes e comprovantes de destinação final dos resíduos gerados na troca. ³	Relatórios: até 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença
05	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/19 assim como as normas que as sucederem. ³	Vigência da Licença
06	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 022/2022 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 31 de março de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. ¹	Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 31.03 / Anualmente / Vigência da Licença



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
07	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. ¹	Vigência da Licença
08	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. ¹	30 dias

¹ 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 (030/2012/007/2023) em todos os documentos a serem protocolados, bem como indicação da Licença Ambiental e das condicionantes que estão sendo apresentadas.**

² A vistoria será realizada no término do prazo de cumprimento da condicionante.

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

⁴ O projeto deverá ser entregue a SMA para apreciação antes da implantação.

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, 1º de Dezembro de 2023.



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



Figura 1. Vista externa das docas de recebimento e expedição no Galpão 2



Figura 2. Visão geral interna do empreendimento e área de estocagem de baterias.



Figura 3. Local de armazenamento de baterias avariadas.



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. Amostra da bateria desmontada avariada.



Figura 5. Área de manutenção e recarga das baterias



Figura 6. Área de manutenção e recarga das baterias



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 7. Vista externa das docas de recebimento e expedição no Galpão 305



Figura 8. Armazenamento de matéria-prima



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. Visão geral interna da área de fabricação, jateamento e pintura



Figura 10. Câmara de Jateamento



Figura 11. Filtro de mangas da câmara de jateamento



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 12. Cabine de Pintura



Figura 13. Filtro de mangas da área de pintura, com destaque para a armazenagem da tinta em pó recuperada



Figura 14. Armazenamento da água de purga



Figura 15. Área externa leste do galpão 305, área de armazenamento de GLP e sala dos compressores

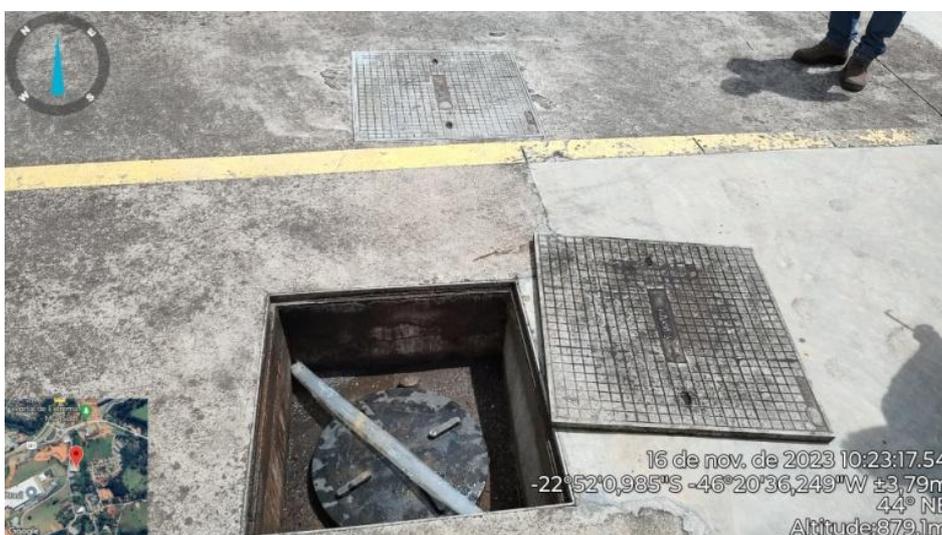


Figura 16. Biodigestor do Galpão 307



Figura 17. Saída efluente tratado Biodigestor do Galpão 307



Figura 18. Caixa de acesso ao Biodigestor do Galpão 305 (com vegetação acima)



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 19. Caçamba onde realiza-se o armazenamento de resíduo metálico



Figura 20. Contêineres internos, armazenamento de plástico e papel



Figura 21. Contêiner interno, armazenamento de plástico



Figura 22. Contêiner interno, armazenamento de papelão