



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, 26 de Julho de 2022.

PARECER TÉCNICO

Parecer Técnico LSMA Nº 030/2022
Indexado ao processo: 020/2016/003/2022
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo): Controlid Indústria, Comércio de Hardware e Serviços de Tecnologia Ltda.	
CNPJ: 08.238.299/0003-90	Empreendimento (Nome Fantasia): ---
Endereço: Rua Josepha Gomes de Souza, nº 298 – Galpão 2 e 3, Pires – Extrema/MG	
Coordenadas geográficas do empreendimento: Datum WGS 84 Latitude: 22°52'33.76"S Longitude: 46°21'3.83"O	
Atividade Predominante: Fabricação de cronômetros e relógios	
Código da DN COPAM Nº 213/2017 e Parâmetro: <u>B-08-01-1</u> : Fabricação de componentes eletrodomésticos e/ou componentes eletroeletrônicos, inclusive lâmpadas. Área útil: 0,193595 ha	
Potencial Poluidor/Degradador: Médio Porte: Pequeno	
Classe do Empreendimento: Classe 2 Fase do Empreendimento: Licença de Operação em caráter Corretivo – LOC (Ampliação)	
Responsável (is) Técnico(s) do empreendimento/estudo ambiental: Luana Rodrigues Pedroso, Engenheira Sanitarista e Ambiental, CREA-MG nº 222816/D MG, ART nº MG20221113302.	

1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição da Atividade	Nº processo CODEMA	Situação
Fabricação de componentes eletroeletrônicos	020 2016 001 2016	LOC nº 003/2017, válida até 24/03/2021
Fabricação de componentes eletrodomésticos e/ou componentes eletroeletrônicos, inclusive lâmpadas	020 2016 002 2021	REVLO nº 022/2021, válida até 06/08/2031



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
24/03/2022	Protocolização do FCE;
08/04/2022	Emissão e envio do FOB nº 028/2022 – prazo até dia 07/06/2022;
06/06/2022	Solicitação de prorrogação do FOB nº 028/2022 (60 dias);
07/06/2022	Declaração de prorrogação do FOB nº 028/2022 – prazo até dia 06/08/2022;
15/06/2022	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 038/2022;
23/06/2022	Publicação do requerimento de licença ambiental na Imprensa Oficial do Município;
07/07/2022	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 057/2022.

3. INTRODUÇÃO

O presente parecer técnico tem o objetivo de auxiliar no julgamento do requerimento de Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) para **ampliação** do empreendimento **Controlid Indústria Comércio de Hardware e Serviços de Tecnologia Ltda.**, alocado em galpão do condomínio logístico-industrial Extremo Sul Negócios Imobiliários Ltda, localizado na Rua Josepha Gomes de Souza, nº 298 – Galpão 03, Bairro dos Pires, no município de Extrema/MG, que exerce as atividades de fabricação de cronômetros e relógios e a fabricação de componentes eletrônicos. A área útil do empreendimento é de 0,193595 ha, com área construída de 1.935,95 m², conforme Projeto Arquitetônico de regularização e ampliação de edifício industrial, aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 11/10/2012.

Inicialmente, cabe esclarecer que o empreendimento já possui área útil licenciada equivalente a 0,195162 ha (Galpão 02), conforme Licença Ambiental (REVLO) nº 022/2021, concedida pelo CODEMA em 06/08/2021, para a atividade de *Fabricação de componentes eletrodomésticos e/ou componentes eletroeletrônicos, inclusive lâmpadas*, enquadrada no código B-08-01-1 da DN COPAM nº 213/2017, com validade até 06/08/2031, mediante processo nº 020/2016/002/2021. Dessa forma, o presente processo visa regularizar a ampliação realizada em imóvel vizinho (Galpão 03), com inclusão de área útil de 0,193595 ha.

A ampliação teve início com sua instalação no novo galpão em maio de 2022, sendo a operação de fato iniciada em meados de junho, tendo como atividade principal a Fabricação de cronômetros e relógios. O quadro funcional total é atualmente composto por 110 (cento e dez) colaboradores, dos quais 20 (vinte) foram contratados após ampliação, que realizam suas



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

atividades em 01 (um) turno de trabalho de 08 (oito) horas por dia, 05 (cinco) dias por semana, nos 12 (doze) meses do ano.

Ressalta-se que a operação no Galpão 02 era subdividida basicamente em 5 linhas: montagem de controles de acesso; placas; automação comercial; relógios de ponto; e catracas de acesso; sendo as duas últimas transferidas para nova área (Galpão 03). Além das duas linhas de montagem já citadas, o novo galpão também abriga a sala de assistência técnica (transferida do galpão 02), estocagem de matéria prima e produto final e refeitório.

A capacidade de produção nominal da linha de montagem de relógios de ponto é de 8.000 produtos/mês, já a da linha de confecção de catracas de acesso equivale a 100 unidades mensais, ambas operando atualmente com cerca de 50% da produtividade total.

Em 24/03/2022 foi protocolado o Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, sendo emitido em 08/04/2022 o Formulário de Orientação Básica – FOB nº 028/2022.

As orientações para a formalização do processo administrativo de licenciamento ambiental foram baseadas na Deliberação Normativa COPAM Nº 213/2017. Dessa forma, considerando a atividade de *Fabricação de componentes eletrodomésticos e/ou componentes eletroeletrônicos, inclusive lâmpadas* (B-08-01-1), e o parâmetro informado (área útil de 0,193595 ha), a ampliação do empreendimento foi enquadrada na **Classe 2**.

O processo administrativo de Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) para ampliação foi formalizado em 15/06/2022, sob o nº 020|2016|003|2022, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA e demais informações pertinentes ao processo, a Engenheira Sanitarista e Ambiental, Luana Rodrigues Pedroso, CREA-MG nº MG 0000222816D MG, sob ART nº MG20221113302.

A vistoria *in loco* pela equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente foi realizada em 07/07/2022, conforme Auto de Fiscalização nº 057/2022.

A elaboração deste parecer baseou-se na avaliação do Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA) e na vistoria realizada no dia 07/07/2022.

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 03 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.

Dessa forma, com critério locacional peso 0 e considerando as informações de potencial poluidor/degradador médio e porte pequeno, o empreendimento foi enquadrado na **Classe 2**, sendo o licenciamento ambiental orientado na modalidade de LOC.

4. PROCESSO PRODUTIVO

4.1. 4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

No RPCA foi informada a relação dos equipamentos determinantes da capacidade instalada do empreendimento, conforme apresentado na Tabela 2. Ressalta-se que todos os equipamentos relacionados estão instalados no Galpão 02 (já licenciado), sendo o Galpão 03 voltado a montagem e manutenção.

Tabela 2. Relação de equipamentos do empreendimento.

Equipamento / Marca / Ano de fabricação	Quantidade	Capacidade nominal do equipamento
Printer de pasta de solda SPG / Panasonic / 2014	1	Atrelado à capacidade da linha de produção (2x AM 100 e 1x NPW-W2)
Inserora de componentes eletrônicos AM-100 / Panasonic / 2014	1	39.000 componentes / hora
Inserora de componentes eletrônicos AM-100 / Panasonic / 2018	1	39.000 componentes / hora
Inserora de componentes eletrônicos NPM-W2 / Panasonic / 2020	1	77.000 componentes / hora
Forno de aquecimento Heller 1809A MKII / Heller / 2011	1	Atrelado à capacidade da linha de produção (2x AM 100 e 1x NPW-W2)
Inspeção digital AOI / SAKI / 2017	1	Atrelado à capacidade da linha de produção (2x AM 100 e 1x NPW-W2)
Solda onda EWS310 / DDM Novastar / 2018	1	5500 placas/mês (conforme demanda)

Ademais, o exercício da atividade no empreendimento implica o uso de 01 (um) equipamento para compressão de ar Pneumatic CPM 10, ano 2014, com capacidade nominal de 0,27 m³/hora e geração média de 0,05 L/dia de a água de purga, que é armazenada em tambores plásticos dentro da casa de compressor, localizada no Galpão 02.



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

4.2. RELAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS E INSUMOS

As principais matérias-primas utilizadas são plásticos injetados, estruturas das catracas e placas eletrônicas, além de insumos como embalagens, parafusos, etiquetas, dentre outros componentes que são recebidos e armazenados em mezanino com 400 posições totais.

Na Tabela 3 é apresentada a relação de matérias-primas e demais insumos utilizados no empreendimento, que são armazenados em local coberto e fechado dentro do empreendimento, conforme descrito no RPCA.

Tabela 3. Relação de matérias-primas e demais insumos utilizados.

Matérias-primas e demais insumos	Consumo Mensal	
	Máximo	Médio
Plástico Injetado	4.000 kits	3.000 kits
Catraca (metal + plástico)	100 kits	50 kits
Placas eletrônicas	5.000 unidades	4.000 placas
Parafusos	200.000 unidades	90.000 unidades
Fontes de alimentação	2.100 unidades	1.600 unidades
Etiquetas adesivas	42.000 unidades	32.500 unidades
Display de Cristal Líquido (LCD)	3.350 unidades	2.600 unidades
Leitor biométrico	3.350 unidades	2.600 unidades
Antena de rádio frequência	3.750 unidades	2.900 unidades
Mecanismo impressor térmico	2.100 unidades	1.600 unidades

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela Energisa Sul Sudeste Distribuidora de Energia S.A., sendo o consumo mensal médio de 15.000 kWh, conforme informado no RPCA.

Ademais, o empreendimento dispõe de um veículo Ford Ka, ano 2018, motor 1.0, Flex, com quilometragem mensal média de 1.800 km.

4.3. PRODUTOS FABRICADOS

Conforme descrito anteriormente, no Galpão 03 (referente à ampliação) encontram-se as linhas de produção de relógios de ponto e de catracas de acesso, cujos dados de produção são apresentados na Tabela 4. O novo galpão também abriga a sala de assistência técnica (transferida do galpão 02), estocagem de matéria-prima e produto final, além do refeitório.



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 4. Relação de produtos fabricados e/ou processados no empreendimento (ampliação).

Produto	Produção Mensal	
	Máxima	Média
Relógio de Ponto	2.250 peças/mês	1.750 peças/mês
Controle de Acesso	1.000 peças/mês	750 peças/mês
Catraca	100 peças/mês	50 peças/mês
Leitor de Proximidade	250 peças/mês	100 peças/mês
Automação Comercial	400 peças/mês	350 peças/mês

De acordo com as informações do RPCA, os produtos fabricados são envoltos em plásticos bolha e/ou isopor e acondicionados em caixas de papelão, sendo armazenados em galpão coberto e fechado lateralmente.

4.4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

O processo produtivo é semelhante para todos os produtos do empreendimento, sendo iniciado com a montagem e programação das placas conforme função de cada equipamento. Destaca-se que as placas eletrônicas utilizadas continuam sendo montadas e programadas no Galpão 02, com posterior encaminhamento para as linhas de produção do Galpão 03.

A linha de montagem dos relógios de ponto é composta por 09 (nove) estações de trabalho, onde são realizadas a montagem e inserção de todos os componentes do produto final. Os equipamentos são então destinados a estantes, onde permanecem por 24 horas para teste da bateria. Após aprovação, estes são encaminhados a 03 bancadas onde são realizados novos testes do sistema, sendo a embalagem realizada em outras duas estações.

Com relação à montagem das catracas de acesso, os componentes são separados e alocados na área operacional para composição, onde são realizados todos os testes de funcionamento e correções necessárias. Ao final, os produtos são encaminhados para embalagem e armazenados em área específica até destinação ao cliente final.

Conforme citado anteriormente, o armazenamento do produto final será realizado no novo galpão, sendo a área destinada a esse fim composta por 06 (seis) estantes porta-paletes. Em vistoria, foi evidenciado que o empreendimento ainda realizava a finalização da instalação das estantes. Conforme informado pelo responsável, os produtos são fabricados em sua maioria sob demanda, não havendo grande volume de estoque visto que podem haver atualizações dos sistemas dos produtos, bem como desgaste 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

Ademais, a manutenção dos equipamentos encaminhados pelos clientes ocorre em sala de assistência específica, sendo os materiais avariados separados e encaminhados para descarte.

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

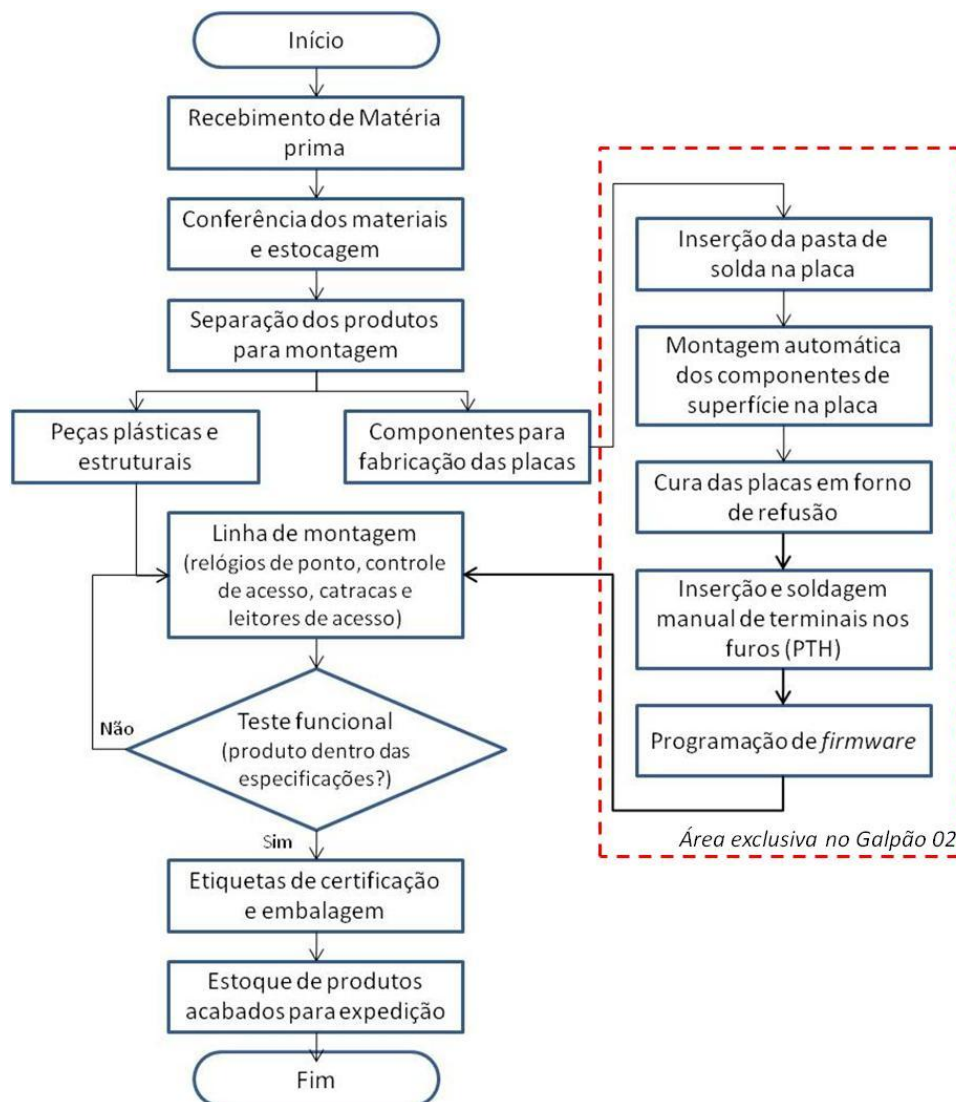


Figura 1. Fluxograma do processo produtivo do empreendimento (Galpão 02 e 03).

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento ControliD Indústria e Comércio de Hardware e Serviços de Tecnologia Ltda. está localizado na Zona Industrial de Extrema/MG e, conforme a Certidão de Uso e Ocupação do Solo, emitida em 29/06/2016, de acordo com a Lei complementar nº 083/2013 e as alterações da Lei complementar nº 118/2016 - Plano Diretor a atividade de *fabricação de cronômetros e relógios* é admitida no local desde que atendam as exigências legais e ambientais.



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 entorno do empreendimento verifica-se a existência de diversas empresas, como Unicoba Energia Ltda., Fujitsu General do Brasil Ltda., Multilaser Industrial Ltda., Máxima Logística Ltda., Nakata Automotiva Ltda, e outras.

Com relação à vegetação, observam-se a presença de árvores esparsas com predominância de campos antrópicos (pastagens). De acordo com imagens de satélite, a empresa está a cerca de 340 metros de distância do córrego local dos Pires.



Figura 2. Localização da ampliação do empreendimento. Fonte: Google Earth Pro (2021).

6. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

6.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada no empreendimento é proveniente da concessionária local, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, com a finalidade de consumo humano (sanitários, refeitório, etc). Conforme fatura de serviços apresentada, o consumo mensal médio é de 59 m³.

6.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

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

De acordo com o RPCA, a taxa de geração de esgoto sanitário total do empreendimento é de 8.400 l/dia, tendo em vista que a empresa possui 120 funcionários.



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 esgoto sanitário do empreendimento é destinado ao sistema de tratamento de efluentes do Condomínio Extremo Sul, da marca Saneflux – modelo SH-AR, com capacidade para atender a vazão de 23.700 L/dia. A ETE é composta por reator anaeróbio de fluxo ascendente (UASB), Filtro Aeróbio Submerso – FAS com sistema de aeração induzida, decantador secundário, desinfecção com hipoclorito de sódio e filtro de biogás, com lançamento do efluente tratado na galeria de águas pluviais do condomínio.

Ressalta-se que, até o momento, os laudos de análise apresentados em cumprimento à condicionante 01 da Licença Ambiental (REVLO) nº 022/2021, atenderam aos valores máximos permitidos de lançamento estabelecidos pela DN Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008.

Nesse sentido, informamos que o empreendimento deverá manter monitoramento com análises trimestrais dos seguintes parâmetros de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes: DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão, detergentes e óleos e graxas, de acordo com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008, conforme definido na licença de operação principal do empreendimento (REVLO nº 022/2021, processo nº 020/2016/002/2021).

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

De acordo com RPCA, o exercício das atividades do empreendimento implica a geração de água de purga proveniente da utilização de um compressor Pneumatic CPM 10/2014, cuja taxa de geração é de 0,05 L/dia, sendo armazenada internamente para posterior destinação final adequada, atualmente executada pela empresa Agit Soluções Ambientais Ltda.

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.

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

Os principais resíduos recicláveis gerados pelo empreendimento (plástico, papel e papelão provenientes das embalagens) são armazenados em contêiner metálico alocado próximo ao Galpão 02, sendo retirados e destinados atualmente pela empresa Vicchiatti.

Os resíduos com características contaminantes (Classe I - Perigosos), como materiais eletrônicos e embalagens contaminadas, são armazenados em local específico e isolado no Galpão 02, sendo destinados pela empresa AGIT Soluções Ambientais. Já o lixo comum e orgânico é



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

armazenado em caçamba com tampa do condomínio, sendo destinado atualmente a coleta pública municipal. Destaca-se que a gestão de todos os resíduos gerados é realizada em conjunto com o Galpão 02, conforme informações da Tabela 5.

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
Plástico	Estoque matéria prima / Embalagem	II B	0,04 ton/mês	Caçamba metálica	Doação ou venda
Papel e Papelão	Estoque matéria prima / Embalagem	II B	1,26 ton/mês	Caçamba metálica	Doação ou venda
Madeira	Expedição	II A	100 kg/mês	Caçamba metálica	Doação ou venda
Lixo comum	Sanitários e cozinha	II A	400 kg/mês	Caçamba metálica	Aterro sanitário
Água de purga	Compressor	I	20 litros/ano	Bombona plástica	Coprocessamento
Eletrônicos (baterias, componentes e transistores)	Processo produtivo	I	30 kg/mês	Caçamba metálica	Coprocessamento em forno de clínquer licenciado
Embalagens contaminadas	Processo produtivo	I	35,9 kg/ano*	Bombona plástica	Coprocessamento em forno de clínquer licenciado

* Média dos informado nos Manifesto de Transporte de Resíduos - MTRs emitidos entre 2018 e 2020.

Considerando 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 manter 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 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. A comprovação da condicionante deverá ser realizada conforme definido na licença de operação principal do empreendimento (REVLO nº 022/2021, processo nº 020/2016/002/2021).

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,



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

solicitamos manter 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. Os comprovantes e descritivos de treinamento deverão ser mantidos em pronta recuperação no empreendimento, conforme definido na licença de operação principal do empreendimento (REVLO nº 022/2021, processo nº 020/2016/002/2021).

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

De acordo o empreendedor, o exercício das atividades do empreendimento não implica a emissão de efluentes atmosféricos. Contudo, em vistoria ao processo produtivo da empresa foi constatada a existência de equipamento de solda e a presença de exaustores na sala de montagem.

Não obstante, considerando o que a atividade de fusão por aquecimento elétrico não apresenta significativa emissão de efluentes atmosféricos, 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 nº 348/1990 e Resolução CONAMA nº 003/1990.

6.4. GERAÇÃO DE RUÍDOS – POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

De acordo com informações do RPCA e evidenciado em vistoria, 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 no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem.



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

6.5. 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. Em vistoria foi verificado que as águas pluviais incidentes no telhado do galpão são coletadas pelas tubulações paralelas junto às paredes laterais internas do prédio e são direcionadas para rede interna de drenagem, com posterior lançamento no córrego local.

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 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.

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;

¹tCO₂e/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, 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 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, que o empreendimento iniciou a operação em junho de 2022, não tendo, portanto, realizado a emissão de gases de efeito estufa (GEE) no ano-base 2021, informamos que nos anos subsequentes o empreendedor deverá promover a compensação ambiental das emissões de GEE decorrentes de sua operação.

Nesse sentido, o empreendedor deverá 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. O cumprimento da condicionante deverá ser realizado conforme



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

definido na licença de operação principal do empreendimento (REVLO nº 022/2021, processo nº 020/2016/002/2021).

7. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Informamos que o empreendimento deverá 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.

8. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. (Condicionante 01 – Prazo: 30 dias)

9. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC)** para **AMPLIAÇÃO** do empreendimento **Controlid Indústria Comércio de Hardware e Serviços de Tecnologia Ltda.**, para a atividade de Fabricação de eletrodomésticos e/ou componentes eletrônicos, inclusive lâmpadas, enquadrada no código B-08-01-1 da Deliberação Normativa COPAM Nº 213/2017. 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 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.



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

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

11. VALIDADE DA LICENÇA: 06/08/2031

De acordo com o artigo 35, § 8º do Decreto Estadual nº 47.383/2018:

§ 8º – As licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento.

Assim, a validade da licença ambiental de ampliação do empreendimento deverá estar vinculada ao prazo de validade da Licença Ambiental nº 022/2021, portanto, até 06/08/2031.

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

Ronnie Carlos Peguim
Analista Ambiental
RE nº 13613

Vanessa Oumori Morbidelli
Chefe de Setor
RE nº 18163

Lucas Velloso Alves
Gerente de Meio Ambiente
RE nº 10558



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	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. ¹	30 dias
02	Cumprir as condicionantes estabelecidas na Licença de Operação principal do empreendimento (REVLO nº 022/2021), conforme processo nº 020/2016/002/2021. ¹	Vigência da Licença

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 (020/2016/003/2022) em todos os documentos a serem protocolados nesta SMA, 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.

⁵ Recomendação da Equipe Técnica, baseada em últimos dados estatísticos em recentes publicações.

Extrema, 26 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 07/07/2022



Figura 1 . Área de armazenamento de matérias-primas e insumos.



Figura 2 . Área de testes de baterias de produtos acabados.



Figura 3 . Bancadas de montagem de relógios de ponto.



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 . Área de montagem de catracas de controle de acesso.



Figura 5. Área de armazenamento de matérias-primas em mezanino.



Figura 6. Vista da área de armazenamento de produto acabado em estantes porta-paletes (em instalação).



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. Área de armazenamento temporário de resíduos perigosos, eletrônicos e paletes (Galpão 02).



Figura 8. Vista interna da área de armazenamento resíduos perigosos (Galpão 02).



Figura 9. Caçamba de armazenamento temporário de recicláveis



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 10. Coletores de resíduos do refeitório.



A



B



C

Figura 11. (A) Compressor, (B) coleta de água de purga e (C) bombona armazenado temporariamente.





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. Sistema de tratamento de Efluentes Sanitários que atende ao condomínio logístico.