



# 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, 21 de setembro de 2020.

## PARECER TÉCNICO

<b>Parecer Técnico LSMA Nº 033/2020</b>
<b>Indexado ao processo:</b> 003/2016/002/2020
<b>Tipo de processo:</b> Licenciamento Ambiental

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo):</b> Unicoba Energia S.A.
<b>CNPJ:</b> 23.650.282/0001-78
<b>Empreendimento (Nome Fantasia):</b> ---
<b>Endereço:</b> Rua Josepha Gomes de Souza, nº 302 – Galpão 2, Distrito Industrial Pires II – Extrema/MG
<b>Atividade Predominante:</b> Fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação
<b>Coordenadas geográficas do empreendimento:</b> Datum WGS 84 <u>Latitude:</u> 22°52'33.25"S   <u>Longitude:</u> 46°21'07.39"O
<b>Código da DN CODEMA 001/2006 e Parâmetro:</b> <u>B-08-03-6:</u> Demais atividades da indústria de material eletrônico, inclusive equipamentos de iluminação. Área útil: 0,55 ha Nº de empregados: 400
<b>Potencial Poluidor/Degradador:</b> Médio <b>Porte:</b> Pequeno
<b>Classe do Empreendimento:</b> Classe 2 <b>Fase do Empreendimento:</b> Revalidação de Licença de Operação - RevLO

#### 1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição da Atividade	Nº processo:	Situação
Demais atividades da indústria de material eletrônico, inclusive equipamentos de iluminação.	CODEMA 003/2016/001/2016	Licença Ambiental de Operação em caráter Corretivo nº 007/2016, válida até 07/06/2020



# 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

## 2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do processo.

Data	Ações
06/03/2020	Protocolização do FCE;
09/03/2020	Emissão do FOB 011/2020 – prazo até dia 07/06/2020;
09/03/2020	Retirada do FOB 011/2020, mediante ata de reunião;
08/06/2020	Solicitação de prorrogação do FOB 011/2020 – 60 dias;
09/06/2020	Concessão de prorrogação do FOB 011/2020 – até 01/07/2020;
02/07/2020	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 013/2020;
17/07/2020	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 032/2020;
02/09/2020	Auto de Fiscalização nº 044/2020 – Notificação para atendimento de condicionantes;
04/09/2020	Relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de GEE;
04/09/2020	Inventário de emissão dos gases GEE (ano base 2019);
21/09/2020	Proposta de compensação das emissões dos gases GEE (ano base 2019);
21/09/2020	Ofício LSMA nº 172/2020 – Acordo para compensação de emissões de GEE (2019).

## 3. INTRODUÇÃO

O empreendimento Unicoba Energia S.A. está localizado na Rua Josepha Gomes de Souza, nº 302 – Galpão 02, Distrito Industrial Pires II, no município de Extrema/MG e exerce a atividade principal de fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação.

A área total do terreno do empreendimento é de 4 ha, conforme Projeto Arquitetônico aprovado junto à Secretaria de Obras e Urbanismo em 19/06/2015, sendo a área útil utilizada pela empresa correspondente a 0,55 ha (5.500 m<sup>2</sup>), conforme indicado no RPCA.

A empresa está em operação desde 31/05/2016 e possui um quadro funcional de 400 (quatrocentos) empregados, atuando em 02 turnos diários de 09 horas de trabalho, durante 05 dias por semana, nos 12 meses do ano.

A capacidade produtiva da empresa é de 55.000 luminárias por turno, havendo previsão de ampliação.

Em 06/03/2020 foi protocolado o Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, sendo emitido o Formulário de Orientação Básica – FOB nº 011/2020 em 09/03/2020, com a relação de documentos necessários para a formalização do processo até 07/06/2020.



# 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

---

As orientações para a formalização deste processo administrativo de licenciamento ambiental foram baseadas na Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006, alterada pela DN CODEMA 017/2018. Dessa forma, considerando a atividade de “Demais atividades da indústria de material eletrônico, inclusive equipamentos de iluminação” (B-08-03-6) e os parâmetros informados (área útil de 0,55 ha e 400 colaboradores), o empreendimento foi enquadrado na Classe 2.

Em 08/06/2020, o empreendedor solicitou prorrogação de 60 dias para apresentação da documentação solicitada no FOB nº 011/2020, justificando a necessidade de prazo adicional para obtenção da documentação solicitada. Dessa forma, foi concedida prorrogação em função do Decreto Estadual nº 47.966/2020 e Instrução Normativa SMA nº 003/2020, que prorrogou a suspensão de prazos referentes aos atos processuais de licenciamento e fiscalização ambiental em virtude da situação de emergência em saúde pública no Estado de Minas Gerais, devendo o empreendimento formalizar o processo de renovação da licença de operação no máximo no primeiro dia útil após finalização da referida suspensão.

O processo administrativo de Revalidação da Licença de Operação (RevLO) foi formalizado em 02/07/2020 sob o nº 003/2016/002/2020, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA e demais informações pertinentes ao processo, o Engenheiro Civil, João Fernando Lopes de Toledo, CREA-MG nº 04.0.0000207830, ART nº 1420200000006112294.

Em 17/07/2020 foi realizada vistoria no local pela equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente, conforme Auto de Fiscalização nº 032/2020.

A elaboração deste parecer baseou-se na avaliação dos estudos ambientais apresentados no Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA), bem como na vistoria realizada no dia 17/07/2020 (Auto de Fiscalização nº 032/2020).

## 4. PROCESSO PRODUTIVO

### 4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

No item 6.6.1 do RPCA, foi informada a relação dos equipamentos determinantes da capacidade instalada do empreendimento, conforme apresentado na Tabela 2.



# 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 2. Relação de equipamentos do empreendimento.

Nome do Fabricante / Marca / Ano de fabricação	Quantidade existente	Capacidade Nominal do equipamento
Robô dosagem de silicone TFT-5551/ Laborless/2019	04	1.200 aplicações por turno
Robô dosagem PORG YXZ com dosador /Fisnar/2016	01	600 aplicações por turno
Máquina insersora de componentes XP142E	01	---
Esteira transportadora / Kaufmann/2016	03	1.000 peças por linha/turno
Forno Mod Piramax 98A JHTB4/BTU	01	5.000 peças por turno
Printer X4/EKRA	02	---

Além dos equipamentos indicados na Tabela 2, o empreendimento conta com um compressor Ingersoll Rand, modelo UP6-30-150 380V, ano de fabricação 2019, com capacidade nominal de 3,17 m<sup>3</sup>/min e taxa de geração de água de purga de 5 litros/dia, sendo o efluente armazenado em tambores metálicos destinados posteriormente para tratamento por empresa especializada - AGIT Soluções Ambientais Ltda, conforme indicado pelo RPCA.

#### 4.2. RELAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS E PRODUTOS ESTOCADOS

No item 5.4 do RPCA é apresentada a relação de matérias-primas utilizadas no empreendimento, conforme Tabela 3.

Tabela 3. Matérias-primas e demais insumos utilizados

Matérias-primas e demais insumos	Consumo Mensal
SV INJ tampa fechamento SL V8 F2 Cores	14.003 peças
Suporte reto TG VP V2.1.Rev2 Galvanizado	341 peças
SV INJ base de fixação SL V8 F3	7.784 peças
SV INJ base fixação rosca M3 SL V8 F2 CZ	14.003 peças
SV BN dissipador GS 100 W/ HB 150W V7	2.154 peças
SV BN perfil 3M SL v6 T3/T7 – Rev 1	2.497 peças
SV BN dissipador 601MM LN V4	6.297 peças
SV BN dissipador HB V8- 380MM 2M	1.815 peças
Fixador de cabo NX3	43.560 peças
Falange vedação silicone SL V7.5 MINI	14.007 peças
Vedação PVC para tomada 7 pinos	13.497 peças
Caixa indiv. HB 130/150W V7 Sup. art. fixo	2.106 peças
Caixa papelão 1M2M 20-80W SL/OS v6 INMETRO	1.066 peças



# 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

De acordo com item 6.7.1 do RPCA, o empreendimento possui apenas 01 (um) veículo próprio, sendo o transporte de produtos realizado por frota terceirizada intermitente.

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela Energisa – Empresa Elétrica Bragantina, sendo o consumo mensal médio de 37.015,33 kWh, conforme RPCA.

#### 4.3. PRODUTOS FABRICADOS

De acordo com as informações apresentadas no item 7.1 do RPCA, são descritos na Tabela 4 os produtos fabricados pelo empreendimento. Todos os itens acabados são embalados em caixas de papelão e armazenados em galpão coberto e fechado lateralmente.

Tabela 4. Relação de Produtos fabricados

Nome técnico e nome comercial	Estado Físico	Embalagem	Local de Armazenamento	Produção Mensal
Dura V8	Sólido	Caixa de Papelão	Galpão coberto e fechado lateralmente	32.000 peças
Mini V7	Sólido	Caixa de Papelão	Galpão coberto e fechado lateralmente	14.456 peças
HB V8	Sólido	Caixa de Papelão	Galpão coberto e fechado lateralmente	1.900 peças
Linear	Sólido	Caixa de Papelão	Galpão coberto e fechado lateralmente	2.500 peças
GS	Sólido	Caixa de Papelão	Galpão coberto e fechado lateralmente	2.000 peças

#### 4.4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

O processo de produção inicia-se com o recebimento das matérias-primas a partir das docas 1 e 2, sendo encaminhadas para a área de análise realizada por equipe técnica de qualidade (IQC) a fim de identificar possíveis avarias nos materiais, antes de serem encaminhadas ao estoque. Todas as peças e lâmpadas LED recebidas para confecção que apresentem avarias são encaminhadas para sistema de devolução à empresa fornecedora.

As placas eletrônicas com lâmpadas LED são montadas automaticamente em sala fechada, o equipamento é programado para realizar a montagem do LED, resistores e conectores nas placas de circuito impresso (PCB). O material então passa por forno de aquecimento elétrico para fixação com posterior direcionamento para sala de armazenagem.



# 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 a chegada do pedido de produção, as peças e placas são separadas e encaminhadas para área de confecção, onde inicialmente são produzidas as fontes e tomadas. A montagem das luminárias é realizada por 04 (quatro) linhas, que podem rotacionar o tipo de produto a ser fabricado conforme demanda. Em seguida, são inseridas a fonte e tomada em estrutura metálica, com posterior aplicação de placa eletrônica LED, injeção de silicone para vedação e lacramento da estrutura, finalizando a produção da luminária e procedendo com devida etiquetagem e embalagem. Os produtos embalados são enviados para estocagem até o momento de expedição, que é realizada a partir das docas 03 e 04.

As luminárias ou placas LED que apresentam inconsistências na montagem são encaminhadas para retrabalho manual. Além disso, o sistema de qualidade testa por amostragem os artigos produzidos.

O empreendimento também conta com área específica para assistência técnica, onde os produtos devolvidos por clientes são testados e consertados.

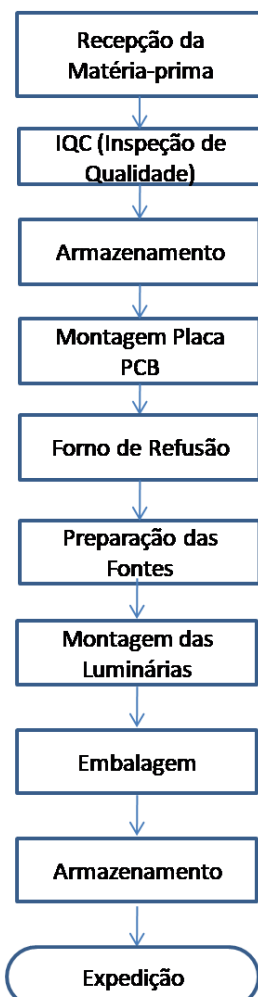


Figura 1. Fluxograma do processo produtivo do empreendimento.



# 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

## 5. ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES DA LICENÇA AMBIENTAL Nº 007/2016

A Licença de Operação Corretiva nº 007/2016 emitida pelo CODEMA em 07/06/2016, mediante processo administrativo nº 003/2016/001/2016 com validade até 07/06/2020, esteve condicionada ao atendimento das condicionantes listadas na Tabela 5.

**Tabela 5. Condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental nº 007/2016.**

Item	Descrição da condicionante	Prazo	Status
01	Monitorar os seguintes parâmetros do sistema de tratamento de efluentes: DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão totais, detergentes e óleos e graxas, de acordo com Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 167/2011. <sup>1</sup>	Primeiro monitoramento: 60 dias/ Frequência: Semestral	Atendida
02	Elaborar inventário trimestral de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento e apresentação da documentação comprobatória da destinação final adequada. <sup>1</sup>	Trimestralmente / Vigência da Licença	Atendida
03	Armazenar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, especialmente os resíduos de Classe I (lâmpadas usadas, latas de tintas e solventes, estopas contaminadas e cartuchos de silicone, água de purga 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
04	Monitorar os ruídos externos de acordo com a Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais e apresentar relatório à SMA seguindo as orientações contidas no item 10.7.2 do Termo de Referência do Relatório e Plano de Controle Ambiental - RPCA. <sup>1</sup>	Primeiro monitoramento: 120 dias / Frequência: Anual	Atendida
05	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 Portaria Normativa do IBAMA 348/1990 e Resolução CONAMA 003/1990. <sup>1</sup>	Vigência da Licença	Atendida
06	Obter o AVCB - Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros, mantendo-o em pronta recuperação e, quando ocorrer seu vencimento, requerer a efetiva renovação. <sup>1,3</sup>	90 dias	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
07	Comunicar previamente à SMA qualquer mudança na rotina operacional ou aquisição de novos equipamentos, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de resíduos. <sup>1</sup>	Vigência da Licença	Atendida
08	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. <sup>1</sup>	30 dias	Atendida

## Observações:

**Item 1** – O empreendimento protocolou em 22/08/2020 o primeiro Relatório de Análise Acqualab nº 51086 e nº 51087, estando estes dentro dos padrões estabelecidos pela legislação vigente. Os relatórios seguintes foram apresentados em 08/03/2017 e 31/08/2017. Já na data de 27/02/2018, apresentou solicitação de prorrogação de prazo para atendimento desta condicionante uma vez que a empresa estava no aguardo da entrega dos laudos. Os relatórios de análise KZ foram entregues em 06/03/2018, 10/08/2018, 31/01/2019, 09/08/2019 e 21/01/2020, todos respeitando os valores máximos permitidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008. Em 04/09/2020, apresentou proposta comercial com agendamento da coleta para dia 10/09/2020, solicitando assim, prazo de 20 dias para apresentação dos resultados. Os resultados foram apresentados em 21/09/2020, e os valores atendem aos limites estabelecidos pela legislação.

**Item 2** – Os inventários de geração de resíduos sólidos foram protocolados em 13/09/2016, 07/12/2016, 08/03/2017, 08/06/2017, 06/09/2017, 08/12/2017, 29/03/2018, 12/06/2018, 10/09/2018, 04/12/2018, 08/03/2019, 07/06/2019, 09/09/2019 e 29/01/2020 os quais não contemplaram a geração de resíduos dos meses de dezembro de 2016, junho de 2018 e setembro de 2019. Novo inventário foi apresentado em 07/02/2020 com dados referentes ao mês de setembro de 2019 que estava em aberto. Em 04/09/2020, o empreendimento protocolou DMR nº 30775 referente aos resíduos gerados no período de janeiro a junho de 2020. No dia 10/09/2020, foram apresentados inventários faltantes referentes aos meses de novembro e dezembro de 2016 e junho de 2018.

**Item 4** – Durante a vigência da licença foram apresentados laudos de ruído externo em 07/12/2016, 14/11/2017, 31/10/2018 e 01/11/2019 e em todos os relatórios verificou-se que os níveis de pressão sonora não superaram os limites estabelecidos pela Lei nº 10.100/1990.

**Item 6** – O empreendimento protocolou em 08/11/2016 cópia do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB, Série MG 024915, processo nº 737/2015, com validade até 28/09/2020.

**Item 7** – Não houve comunicação formal à SMA referente à mudança na rotina operacional ou aquisição de novos equipamentos.

**Item 8** – Em 11/08/2016 o empreendedor apresentou a publicação da concessão da licença ambiental realizada no periódico local “O Registro”, da semana de 06 a 12 de agosto de 2016, página 12.

## 6. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento Unicoba Energia S.A. está instalado na Rua Josepha Gomes de Souza, nº 302, Distrito Industrial Pires II, no município de Extrema/MG. De acordo com a Declaração de



Uso e Ocupação do Solo assinada pelo Sr. Prefeito Municipal, Dr. Luiz Carlos Bergamin, datada de 10/02/2016, o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

No entorno do empreendimento, verifica-se a presença de atividades industriais (como por exemplo, as empresas Multilaser e o Condomínio Extremo Sul). Com relação à vegetação, verifica-se predominantemente a presença de campos antrópicos (pastagens), com árvores esparsas no entorno e a Serra do Lopo ao sul do terreno do empreendimento.

Em verificação às imagens de satélite da área (Figura 2), a empresa Unicoba está a aproximadamente 200 metros do córrego local e 1.050 metros do Rio Jaguari.



Figura 2. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth Pro (2019).

## 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, sendo o consumo mensal máximo de 387 m<sup>3</sup> (trezentos e oitenta e sete metros cúbicos) e médio de 236 m<sup>3</sup> (duzentos e trinta e seis metros cúbicos), cuja finalidade é o consumo humano nos sanitários e 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

---

## 7.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

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

Como consta no RPCA, a taxa de geração de esgoto sanitário no empreendimento é de 18.970 litros/dia, sendo o esgoto sanitário atualmente submetido a tratamento em sistema exclusivo para esse tipo de efluente, modelo Saneflux – SH-NR, com capacidade para atender a vazão de 34.200 l/dia, composto pelas etapas de gradeamento, estação elevatória de entrada, reator anaeróbio de câmaras sequenciais (UASB), reator aeróbio (Filtro Aerado Submerso – FAS), decantação, desinfecção e filtro de biogás (filtro de carvão ativado), sendo posteriormente encaminhado para tanque de reaproveitamento de 40 m<sup>3</sup>, que é utilizado para irrigação dos gramados e jardins. Ressalta-se que o dimensionamento do sistema foi realizado para atender tanto a empresa Unicoba Energia Ltda como a Unicoba Indústria de Componentes Eletrônicos e Informática Ltda, localizada no mesmo endereço, mas com áreas delimitadas distintas dentro do galpão.

Nesse sentido, solicitamos realizar monitoramento trimestral dos seguintes parâmetros de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes (amostragem composta): 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. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017. Os protocolos deverão ser realizados trimestralmente na Secretaria de Meio Ambiente. (Condicionante 01 – Análise trimestral / Próximo protocolo: 16.02.2021 / Semestral / Vigência da Licença)

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

Segundo informações do RPCA, o exercício das atividades do empreendimento implica a geração de efluente líquido industrial, referente à utilização de compressor, conforme indica no item 4.1 deste parecer.

A geração da água de purga dos compressores apresenta regime contínuo e ocorre a uma taxa de 0,02 m<sup>3</sup>/h, sendo informado no item 6.4.1 do RPCA que o efluente é encaminhado para tratamento e destinação final por empresa especializada – Agit Soluções 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

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

Os principais resíduos gerados no empreendimento são papelão, plásticos diversos, madeira de pallets, metais comuns e de placas eletrônicas e lixo comum/orgânicos. De acordo com o RPCA e verificado em vistoria, atualmente o empreendimento encaminha resíduos sólidos para destino final nas condições informadas na última coluna da Tabela 6 e os autores do RPCA consideram que o destino dado aos resíduos é ambientalmente correto.

**Tabela 6. Informações sobre a geração de resíduos sólidos no empreendimento.**

Resíduo	Classe (ABNT 10004)	Taxa mensal de geração	Forma de acondicionamento	Armazenamento transitório	Destino
Lixo Comum	II A	100 kg	Caçamba metálica com tampa	Pátio com piso revestido	Aterro sanitário licenciado
Lixo Orgânico	II A	20 m <sup>3</sup>	Caçamba metálica com tampa	Pátio com piso revestido	Aterro sanitário licenciado
Papelão	II A	7.000 kg	Caçamba metálica	Galpão coberto e fechado lateralmente	Venda (Cheta Metais)
Plástico	II B	750 kg	Caçamba metálica	Pátio com piso revestido	Venda (Cheta Metais)
Madeira	II B	3.000 Kg	Caçamba metálica	Galpão coberto e fechado lateralmente	Venda (Cheta Metais)

A atividade do empreendimento ainda gera como resíduos os componentes eletrônicos e alumínio de placa que são alocados em caixas de madeira para posterior coleta pela empresa Ecoviva. Há também um tipo de metal específico que é destinado pela empresa Hidra.

Além disso, foi evidenciada em vistoria a existência de um local fechado com acesso restrito para armazenamento de resíduos perigosos, tais como latas de tintas e solventes, estopas contaminadas e cartuchos de silicone. Estes resíduos são dispostos em área impermeável sob pallets de contenção em caso de vazamentos.

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 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 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



# 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

---

232/2019. (Condicionante 02 – 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 realizar treinamento anual dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com a descrição do conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e sobre 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)

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

De acordo com as informações apresentadas nos itens 10.5.1 e 10.5.4 do RPCA, o exercício das atividades do empreendimento não implica na 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.

Considerando o exposto, 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 Portaria Normativa do IBAMA 348/1990 e Resolução CONAMA 003/1990. (Condicionante 04 – Vigência da Licença).

### 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.



# 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

---

Na vigência da Licença Ambiental nº 07/2016 o empreendedor manteve a apresentação de Relatórios de Avaliação de Ruído Externo, com medições de ruídos no perímetro do empreendimento, nos períodos diurno e noturno de operação, com resultados dentro dos níveis máximos permitidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990.

Nesse sentido, considerando que o empreendimento está inserido na Zona Industrial do município de Extrema, solicitamos 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 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem. **(Condicionante 05 – 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. Em vistoria foi constatada a existência de sistema de drenagem de águas pluviais.

## 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. Considerando que o potencial de fixação de carbono por árvore é de 0,16 tCO<sub>2</sub>e, é necessário o plantio de 2000 árvores por hectare (espaçamento 2,5m x 2m).

---

<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

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 22/04/2020, e retificado em 04/09/2020, tem-se a Tabela 7 com os dados de consumo de energia elétrica e combustível referente ao ano-base de 2019.

**Tabela 7. Emissões de GEE do empreendimento (Ano Base 2019).**

Escopo I: Energia estacionária						
Fontes de emissão	Consumo anual			Emissões (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Energia Elétrica	905.133 kWh			94,496	591	0,296
Subtotal				<b>94,496</b>	<b>591</b>	<b>0,296</b>
Escopo II: Transportes						
Fontes de emissão	Consumo anual			Emissões (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Combustíveis Flex	200 L			0,309	2	0,001
Subtotal				<b>0,309</b>	<b>2</b>	<b>0,001</b>
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)
2.257,60	0,235	0,037	ETE Sanefulx	3,979	25	0,013
Subtotal				<b>3,979</b>	<b>56</b>	<b>0,013</b>
<b>TOTAL</b>				<b>98,784</b>	<b>618</b>	<b>0,310</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;



# 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 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 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 2019, perfizeram **98,784 tCO<sub>2</sub>e**, o que corresponde a uma medida compensatória total de **0,309 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, por fim, a proposta de compensação das emissões de GEE apresentada pelo empreendedor em 21/09/2020, no sentido de compensar 20% das emissões referentes ao ano-base 2019, correspondente a uma área restaurada de 0,062 ha;

Por todo o exposto, solicitamos cumprir o estabelecido no Ofício LSMA nº 172/2020, referente à proposta do empreendedor, recebida com força de Termo de Compromisso, para compensação das emissões de gases de efeito estufa, referente ao ano base 2019. (Condicionante 06 – Prazo: conforme Ofício LSMA 172/2020)





# 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

---

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 28 de fevereiro de cada ano. (Condicionante 07 – Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 28.02 / 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 influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos, bem como a classificação/enquadramento do empreendimento.<sup>1</sup> (Condicionante 08 – Vigência da Licença)

## 9. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. (Condicionante 09 – Prazo: 30 dias)

## 10. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Revalidação de Licença de Operação (RevLO)** ao empreendimento **Unicoba Energia Ltda.**, para a atividade de *Demais atividades da indústria de material eletroeletrônico, inclusive equipamentos de iluminação*, com enquadramento no código B-08-03-6, conforme definido na DN CODEMA nº 001/2006. Considera-se que as medidas mitigadoras propostas são satisfatórias e estão em conformidade com as



# 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

---

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.

**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**

Vanessa Oumori Morbidelli  
Técnica Ambiental  
RE nº 16.875

Lucas Velloso Alves  
Analista Ambiental  
RE nº 10.558

Ronnie Carlos Peguim  
Analista Ambiental  
RE nº 13613

**De acordo:**

Benedito Arlindo Cortez  
Gerente de Meio Ambiente  
RE nº 7563



# 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 monitoramento <b>trimestral</b> dos seguintes parâmetros de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes (amostragem composta): 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. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017. Os protocolos deverão ser realizados trimestralmente na Secretaria de Meio Ambiente. <sup>1</sup>	Análises trimestrais / Próximo protocolo: 16.02.2021 / Semestral / Vigência da Licença
02	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 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: 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença
03	Realizar treinamento <b>anual</b> dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com a descrição do conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e sobre 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. <sup>1,3</sup>	90 dias / Vigência da Licença
04	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 Portaria Normativa do IBAMA 348/1990 e Resolução CONAMA 003/1990. <sup>3</sup>	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 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem.	Vigência da Licença
06	Cumprir o estabelecido no Ofício LSMA nº 172/2020, referente à proposta do empreendedor, recebida com força de Termo de Compromisso, para compensação das emissões de gases de efeito estufa, referente ao ano base 2019. <sup>1</sup>	Conforme Ofício LSMA nº 172/2020



# 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

Item	Descrição da condicionante	Prazo
07	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. <sup>1,4</sup>	Relatórios: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 28.02 / Anual / Vigência da Licença
08	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 influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos, bem como a classificação/ enquadramento do empreendimento. <sup>1</sup>	Vigência da Licença
09	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 (003/2016/002/2020) 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.

<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.

Extrema, 21 de setembro de 2020.

**Paulo Henrique Pereira**

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



Figura 1. Área de estocagem.



Figura 2. Área de estocagem.



Figura 3. Linha de montagem.





# 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. Sala de montagem das placas PCB.



Figura 5. Local de armazenamento de resíduos perigosos.



# 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 6. Local de armazenamento de resíduos perigosos.



Figura 7. Local armazenamento água de purga.



Figura 8. Local de armazenamento temporário de resíduos sólidos.





# 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. Local de armazenamento temporário de resíduos sólidos.**



**Figura 10. Sistema de Tratamento de Efluentes Saneflux.**