



# 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, 22 de Agosto de 2022.

## PARECER TÉCNICO

<b>PARECER TÉCNICO LSMA Nº 034/2022</b>
<b>Indexado ao processo:</b> 026/2022/001/2022
<b>Tipo de processo:</b> Licenciamento Ambiental

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo):</b> Volo Armazenagem e Logística Ltda.	
<b>CNPJ/CPF:</b> 13.655.202/0008-90	<b>Empreendimento (Nome Fantasia):</b> Volo Logística
<b>Endereço:</b> Estrada Municipal Antônio Agostinho Barbosa, nº 1.300, Edifício C - Unidade 03 e 04, Bairro dos Pires, Extrema-MG.	
<b>Coordenadas Geográficas:</b> Datum WGS 84 <b>Latitude:</b> 22°53'3.07"S   <b>Longitude:</b> 46°21'48.21"W	
<b>Atividade Predominante:</b> Armazéns gerais - emissão de warrant	
<b>Código da DN CODEMA nº 021/2021 e Parâmetro:</b> <u>F-01-04-2</u> : Estocagem e/ou comércio atacadista de produtos diversos, inclusive produtos farmacêuticos e produtos químicos em geral. Área Construída: 0,560097 ha	
<b>Potencial Poluidor/Degradador:</b> Médio <b>Porte:</b> Pequeno	
<b>Classe do Empreendimento:</b> Classe 1 <b>Fase do Empreendimento:</b> Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC	
<b>Responsável Técnico pelo estudo ambiental:</b> Luana Rodrigues Pedroso, Engenheira Sanitarista e Ambiental, CREA-MG nº 222816/D MG, ART nº MG20221186999. (Estudo Ambiental: RPCA) Diego Vieira da Silva, Engenheiro Civil, CREA-MG SP5069505351D MG, ARTs nº MG20210335687, nº MG20210575579 e MG20210481703. (Projetos Arquitetônico, Terraplanagem e Drenagem)	



# 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

## 1.1 PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição	Nº processo	Situação
Galpões industriais, comerciais e afins, inclusive condomínios empresariais	012/2021/001/2021	Licença Ambiental (LIC) nº 004/2022, válida até 11/03/2028

## 2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do Processo.

Data	Ações
13/05/2022	Protocolização do FCE e CUOS;
16/05/2022	Emissão e envio do FOB nº 044/2021 – prazo de 60 dias para formalização;
06/07/2022	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 040/2022;
07/07/2022	Publicação do pedido de licenciamento ambiental na Imprensa Oficial do Município;
15/08/2022	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 068/2022;
17/08/2022	Apresentação de informações adicionais.

## 3. INTRODUÇÃO

O empreendimento **Volo Armazenagem e Logística Ltda.** está alocado em galpão comercial do condomínio logístico da MV Incorporação e Estrutura Imobiliária Ltda., na Estrada Municipal Antônio Agostinho Barbosa, nº 1.300, Edifício C - Unidades 03 e 04, Bairro dos Pires, no município de Extrema-MG.

A área total do terreno do condomínio é de 111.785,95 m<sup>2</sup> (11,178595 ha), com projeção de área a ser construída dos galpões logístico-industriais de 49.916,96 m<sup>2</sup> (4,9916969 ha), conforme Projetos Arquitetônicos aprovados junto à Secretaria de Obras e Urbanismo (SOU) em 12/07/2021 e 04/10/2021. O Edifício C, possui área construída de 1,399131 ha, sendo a área dos módulos 3 e 4 que acomoda a atividade objeto deste licenciamento ambiental equivalente a 5.600,97 m<sup>2</sup>, conforme Projeto Arquitetônico aprovado pela SOU.

Importante salientar ainda que a construção do Galpão utilizado pelo empreendimento foi objeto de licenciamento ambiental municipal, mediante processo administrativo CODEMA nº 012/2021/001/2021, tendo sido expedida em 11/03/2022 a Licença de Instalação em caráter Corretivo (LIC) nº 004/2022, para o empreendimento Mv Incorporação e Estrutura Imobiliária Ltda., com validade até 11/03/2028. Dessa forma, o presente parecer técnico refere-se ao licenciamento ambiental da operação em caráter corretivo do empreendimento Volo Armazenagem e Logística Ltda., alocado no Edifício C - Unidade 03 e 04 do referido condomínio.



# 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 vistoria realizada no local em 15/08/2022, foi informado que a empresa iniciou sua operação em abril de 2022, com um quadro funcional composto por 37 (trinta e sete) funcionários divididos entre os setores administrativo e operacional, que realizam suas atividades em 01 (um) turno de trabalho das 8 horas às 18 horas, 05 (cinco) dias por semana (de segunda à sexta-feira), nos 12 (doze) meses do ano.

Em 13/05/2022 foi protocolado o Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, sendo emitido e enviado em 16/05/2022 o Formulário de Orientação Básica – FOB nº 044/2022, com a relação de documentos necessários para a formalização do processo.

As orientações para a formalização deste processo administrativo de licenciamento ambiental foram baseadas na Deliberação Normativa CODEMA nº 021/2021. Dessa forma, considerando a atividade de *“Estocagem e/ou comércio atacadista de produtos diversos, inclusive produtos farmacêuticos e produtos químicos em geral”* (F-01-04-2) e os parâmetros informados no FCE (área construída de 0,525232 ha), o empreendimento foi enquadrado na **Classe 1**.

Destaca-se que, conforme citado anteriormente, foi evidenciado a partir do Projeto Arquitetônico apresentado que a área construída das unidades que acomodam a operação do empreendimento (unidades 03 e 04) corresponde a 0,560097 ha. No entanto, tal informação não altera o porte do empreendimento, mantendo-se o enquadramento da atividade como Classe 1.

O processo administrativo de Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) foi formalizado em 06/07/2022, sob o nº 026/2022/001/2022, 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 222816D MG, sob ART nº MG20221186999.

Os Projetos Arquitetônicos, aprovados junto a Secretaria de Obras e Urbanismo em 12/07/2021 (Matrícula nº 11.610) e 04/10/2021 (Matrícula 11.932), são de autoria do Engenheiro Civil Diego Vieira da Silva, CREA-MG SP5069505351D MG, sendo o galpão ocupado pelo empreendimento alocado no imóvel com Matrícula 11.610.

A vistoria *in loco* foi realizada pelos técnicos da Secretaria de Meio Ambiente em 15/08/2022, sendo gerado o Auto de Fiscalização nº 068/2022.

A elaboração deste parecer baseou-se na avaliação do Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA), na vistoria realizada no local e nas informações adicionais apresentadas pelo empreendedor.



# 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

## 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 em 2022. O galpão utilizado pelo empreendimento não está inserido 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, não se enquadrando nos critérios locacionais ou fatores de restrição ou vedação definidos na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Dessa forma, considerando a área construída de 0,560097 ha, o Potencial Poluidor/Degradador Médio e o Porte Pequeno, o empreendimento se enquadra na Classe 1. Ademais, considerando o critério locacional peso 0 e tendo em vista que o empreendimento iniciou o processo já na fase de operação, o licenciamento foi orientado na modalidade LAC1 (LOC).

## 4. PROCESSO PRODUTIVO

### 4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATÉRIAS-PRIMAS E PRODUTOS ESTOCADOS

Não há caracterização de equipamentos, matérias-primas e produtos fabricados, uma vez que se trata de um centro de distribuição. No entanto, conforme declarado no RPCA, o empreendimento conta com equipamentos de movimentação para auxílio no processo de estocagem e logística, conforme Tabela 2.

**Tabela 2. Descrição dos equipamentos de suporte às atividades do empreendimento**

Nome do equipamento/marca/ano de fabricação	Quantidade	Capacidade nominal
Empilhadeira Elétrica Retrátil Still FMX 17	01	2.000 kg/mês
Carrinhos Hidráulicos Trans Palete Tandem em Nylon Largo	08	2.500 kg/mês

A recarga da bateria da empilhadeira é realizada em área definida e sinalizada, com piso impermeável dentro do galpão.

Destaca-se ainda que não foi evidenciado o uso de compressores e outros equipamentos de suporte.

No local são estocados diferentes tipos de produtos, divididos basicamente em três grupos: vestuários, calçados e acessórios (relógios, perfumes e óculos), sendo estes recebidos em caixas de papelão e alocados área coberta e fechada, com circulação de estoque conforme apresentado na



# PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 3, sendo o fluxo atual de expedição equivalente a cerca de 15.000 peças ao dia, em sua maioria de produtos têxteis.

**Tabela 3. Relação de produtos processados no empreendimento.**

Produtos Fabricados	Produção Mensal	
	Máxima	Média
Itens de Vestuário	1.000.000	600.000
Calçados	1.000.000	600.000
Assessórios	1.000.000	600.00

O transporte dos produtos é realizado com apoio de 04 (quatro) transportadoras terceirizadas. No entanto, o empreendimento possui ainda um veículo categoria Van 2013/Renault Master/Motor 2.5 movido à diesel que roda em média 1.200 quilômetros ao mês, segundo informado nos estudos ambientais.

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela Energisa Sul Sudeste Distribuidora de Energia S.A., sendo o consumo mensal médio de 45.000 kwh/mês conforme declarado no RPCA, não havendo utilização de geradores.

## 4.2. PROCESSO LOGÍSTICO

No local são desenvolvidas atividades de recebimento, movimentação, armazenamento, expedição e distribuição de diferentes produtos que são divididos basicamente em três grupos: vestuário, calçados e acessórios (relógios, perfumes e óculos), sendo estes recebidos em caixas de papelão por meio de duas docas situadas ao lado esquerdo do galpão. Os produtos são então encaminhados para área de recebimento e conferência, onde são verificadas questões fiscais e físicas das cargas.

Após exame inicial, o material é deslocado para uma área de *Stage-In*, para verificação unitária dos produtos no processo de *check-in* que é realizado em quatro estações de trabalho. Finalizado *check-in*, as mercadorias são direcionadas para armazenamento em área constituída por 27 (vinte e sete) ruas, sendo 04 (quatro) delas destinadas à estocagem de calçados em estantes porta paletes e o restante para armazenamento de produtos têxteis que é feito em *bins*. Destaca-se que os acessórios são armazenados de maneira segregada em três armários alocados na entrada da área de operação.



# 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

Após recebimento dos pedidos estes são separados e destinados a área de *picking* para conferência das peças sendo então enviadas ao setor de *check-out*, composto por 04 (quatro) estações de trabalho, onde são finalizadas as embalagens.

A expedição é realizada por meio de 03 (três) docas posicionadas ao lado direto do galpão, sendo o envio ao cliente final realizado por meio de 04 (quatro) transportadoras terceirizadas, sendo duas responsáveis pelo envio B2B (venda direta para empresas) e as outras duas pelo envio B2C (venda para consumidor final). Na Figura 1 é apresentado o fluxograma simplificado do processo de operação do empreendimento.

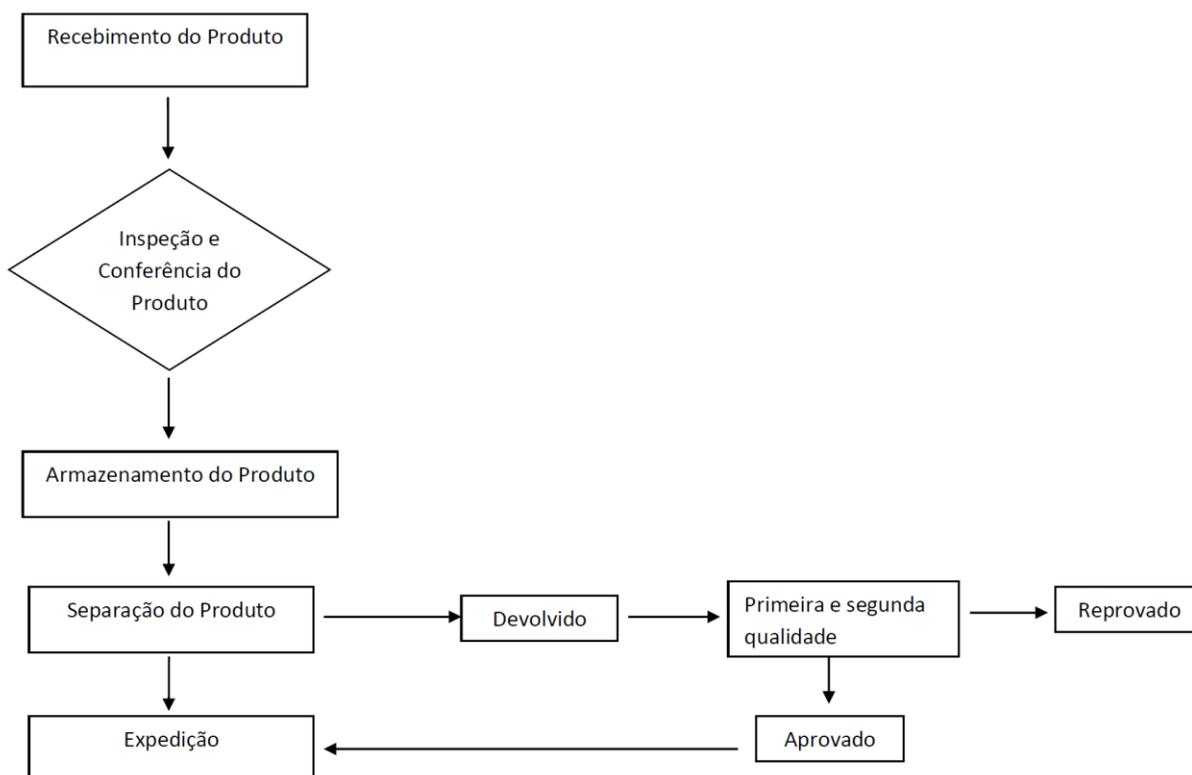


Figura 1. Fluxograma das atividades do empreendimento.

Ressalta-se que o empreendimento também recebe produtos provenientes de devolução dos clientes, sendo estes armazenados provisoriamente em estante porta palete até implantação do sistema de logística reversa, com previsão de início em Setembro de 2022.

O processo de reversa ocorrerá em duas estações de trabalho sendo os produtos separados em itens de 1ª qualidade que são enviados para *Outlet* do grupo e itens de 2ª qualidade que são encaminhados à duas lojas para venda (Mercado Fashion).



# 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

Destaca-se que, segundo informado por responsável, não são recebidos no centro de distribuição produtos de devolução que não poderão ser aproveitados.

## 5. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA AMBIENTAL 004/2022

A Licença de Instalação Corretiva (LIC) nº 004/2022, expedida pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA) em 11/03/2022, para Mv Incorporação e Estrutura Imobiliária Ltda., para a construção do galpão logístico, mediante processo administrativo nº 012/2021/001/2021, com validade até 11/03/2028, está condicionada ao cumprimento das condicionantes indicadas na Tabela 4.

**Tabela 4. Status do cumprimento das condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental nº 004/2022.**

Item	Descrição da condicionante	Prazo / Frequência	Status
01	Caso ocorram problemas como a deflagração de processos erosivos, estes deverão ser sanados prontamente, com a reparação imediata dos pontos atingidos, priorizando a compactação e a revegetação em áreas em que possa haver formação de talude, com canaleta de retenção e/ou desvio com a finalidade de redução e/ou eliminação do potencial de risco quanto ao assoreamento de corpos hídricos. <sup>1,3</sup>	Vigência da Licença	Cumprida <i>*Observações</i>
02	Realizar compensação pecuniária referente à intervenção em 180,0 m <sup>2</sup> de Área de Preservação Permanente – APP, passível de permissibilidade, em função da implantação de rede de drenagem para condução e lançamento de águas pluviais no córrego local, correspondente a R\$ 309,60 (trezentos e nove reais e sessenta centavos), a ser recolhida ao Fundo Municipal de Meio Ambiente do Município de Extrema (FMPSA), conforme dados bancários a seguir indicados: Caixa Econômica Federal, Agência: 2715; Operação: 006; Conta Corrente: 00.131-9; CNPJ: 18.677.591/0001-00, devendo apresentar o respectivo comprovante à SMA <sup>1</sup>	30 dias	Cumprida
03	Apresentar comprovante de execução da ligação de água da concessionária local, previamente a qualquer atividade de operação. <sup>1,3</sup>	Finalização da Obra / Formalização da LO	Cumprida
04	Apresentar projeto e comprovante de execução de ligação à rede pública de esgotamento sanitário, devendo comunicar previamente a Secretaria de Meio Ambiente referente a qualquer alteração da forma de lançamento de efluentes a serem gerados. <sup>1</sup>	Finalização da Obra/ Formalização da LO / Vigência da Licença	Cumprida



# 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 / Frequência	Status
05	Destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na fase de instalação do empreendimento, incluindo os resíduos Classe D – Perigosos, conforme CONAMA 307/2002, devendo apresentar à SMA as respectivas Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados na instalação do empreendimento (inclusive os efluentes do canteiro de obras) e manter documentação comprobatória (MTRs e CDFs), com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. <sup>1,3</sup>	DMRs até 28.02 e 31.08 / Semestral até Finalização da Obra / Formalização da LO / Vigência da Licença	Cumprida
06	Realizar execução do sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme Projetos de Drenagem de Águas Pluviais aprovados pela Secretaria de Obras e Urbanismo, e apresentar relatório técnico-fotográfico da implantação do referido sistema. <sup>1</sup>	Finalização da Obra / Formalização da LO	Em andamento *Observações
07	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, que dispõe sobre a avaliação de ruídos em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade, assim como as normas que as sucederem. <sup>1,3</sup>	Vigência da Licença	Cumprida
08	Promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente nos períodos mais secos, a fim de eliminar ou reduzir as emissões fugitivas de material particulado (poeira), que podem causar incômodos à população. <sup>1,3</sup>	Vigência da Licença	Em andamento *Observações
09	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança no projeto ou cronograma de instalação do empreendimento, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. <sup>1</sup>	Vigência da Licença	Cumprida
10	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. <sup>1</sup>	30 dias	Cumprida

## Observações:

**Item 1** – Não houve registro de ocorrência de processos erosivos no empreendimento, até a data de conclusão deste parecer.

**Item 2** – Em 23/03/2022 apresentou comprovante de pagamento realizado em 16/03/2022.

**Item 3** – Em 29/03/2022 foi apresentada fatura de serviços da concessionária local COPASA indicando o fornecimento de recursos hídricos.

**Item 4** – Em 29/03/2022 foi apresentado cronograma com previsão da ligação do sistema de esgoto à rede pública de coleta em julho de 2022. Em 12/04/2022 o empreendedor protocolou relatório fotográfico com comprovação da execução das redes internas do condomínio ligadas provisoriamente a um biodigestor até ligação definitiva. Já em 05/08/2022 foi apresentado relatório fotográfico indicando ligação do sistema à rede da COPASA, acompanhado dos comprovantes de destinação do Biodigestor utilizado provisoriamente.

**Item 5** – Em 29/03/2022 apresentou DMR nº 85371, referente ao período de julho a dezembro de 2021.



# PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

**Item 6** – Em 29/03/2022 foi apresentada informação de que o sistema de drenagem do condomínio logístico foi parcialmente implantado sendo apresentado cronograma com previsão da finalização até 4º trimestre de 2022. Já em 12/04/2022, foi protocolado relatório fotográfico com evidências da execução das redes de drenagem e indicação da utilização de reservatório provisório de águas pluviais. Nesse sentido, em 05/08/2022 foi apresentado novo relatório fotográfico indicando a implantação da travessia para conexão do reservatório à rede de drenagem. Destaca-se que o trecho final ainda não foi executado, devido necessidade de supressão de vegetação que aguarda autorização.

**Item 7** – Não foram registradas denúncias quanto a interferências externas causadas por geração de ruídos fora dos parâmetros estabelecidos na legislação até a data de conclusão deste parecer.

**Item 8** – Até a conclusão deste parecer não foram registrados incômodos vinculados às emissões fugitivas de material particulado (poeira).

**Item 9** – Até a finalização deste parecer, o condomínio logístico (que ainda está em fase de instalação) não informou quaisquer alterações em relação ao projeto e cronograma de instalação.

**Item 10** – Em 23/03/2022 foi apresentado o comprovante de publicação da obtenção da licença no periódico local "O Registro", de 19 a 25 de março de 2022, Página 11.

## 6. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento Volo Armazenagem e Logística Ltda. está localizado na Zona Industrial do município de Extrema/MG e, conforme Certidão de Uso e Ocupação do Solo, emitida em 27/04/2022, de acordo com a Lei Complementar nº 083/2013 e as alterações da Lei Complementar nº 118/2016 e Lei Complementar nº 192/2020 – Plano Diretor, as atividades de *Armazéns Gerais – emissão de warrant e Atividades de tele atendimento* são admitidas no local, desde que atenda as exigências legais e ambientais

Verifica-se que o entorno do empreendimento é caracterizado pela presença de residências do Bairro Mantiqueira a Leste do empreendimento, além de empresas como a Pandurata Alimentos Ltda e Condomínio Extremo Sul – Vila Romana. Com relação à vegetação, verifica-se a existência de campos antrópicos (pastagens) e remanescentes florestais, conforme Figura 2.

Além disso, verifica-se a existência de duas nascentes a Noroeste da área, localizadas a 225 m do empreendimento, e a área de instalação está cerca de 300 m do ponto mais próximo do afluente do Córrego dos Pires.

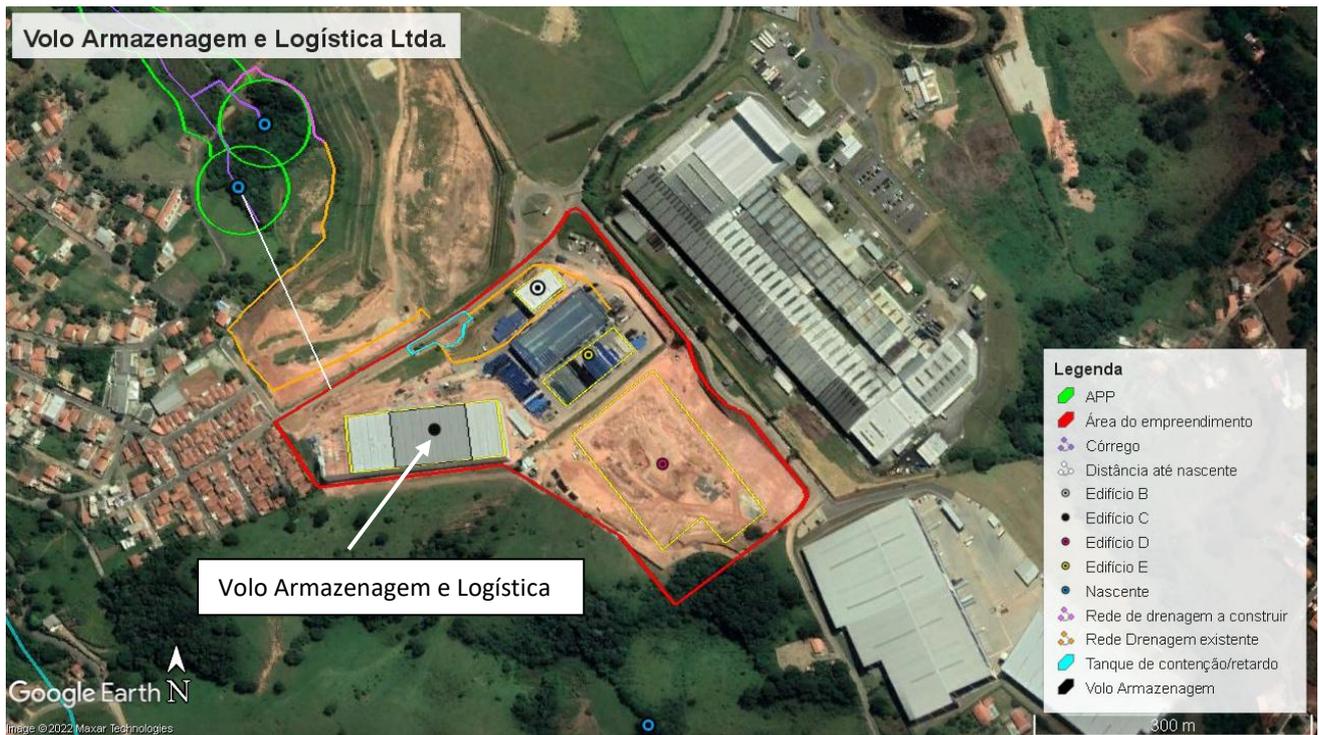


Figura 2. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth Pro (2022).

## 7. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

### 7.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada no empreendimento é proveniente da rede de abastecimento da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), conforme fatura de serviços da concessionária apresentada no momento da formalização do processo.

Destaca-se que, segundo informado por engenheiro responsável pela instalação do galpão, após finalizada toda estrutura e com conseqüente aumento do volume de água consumido, o condomínio realizará perfuração de poço tubular nas coordenadas geográficas Latitude 22°53'06,40" e Longitude 46°21'41,55", conforme Autorização emitida pela SUPRAM Sul de Minas em 14/02/2022, mediante processo nº 01341/2022.

Pelo exposto, solicitamos comunicar previamente à Secretaria de Meio Ambiente sobre o início da instalação de poço tubular previsto para o condomínio, e apresentar certificado de Outorga do direito de uso de recursos hídricos, previamente à captação. **(Condicionante 01 – Comunicado: Previamente à perfuração/ Outorga: previamente à captação)**



# 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

De acordo com o RPCA, a taxa diária de geração de efluentes sanitários do empreendimento é de 2.800 litros/dia, sendo o esgoto sanitário atualmente descartado sem tratamento na rede pública coletora da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA.

Destaca-se que inicialmente os efluentes sanitários gerados no local foram encaminhados para um biodigestor instalado na face Leste do condomínio.

Não obstante, em 05/08/2022 foi apresentado nos autos do processo de instalação do condomínio ofício indicando a ligação do sistema de efluentes sanitários à rede coletora da concessionária local realizada em 27/06/2022, acompanhado dos comprovantes de destinação dos resíduos de limpeza do biodigestor.

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

No RPCA é informado que o exercício das atividades da empresa não implica a geração de efluente líquido industrial.

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

Os principais resíduos gerados no empreendimento são papel e papelão, além de resíduos comuns gerados nos banheiros, copa e setor administrativo, sendo estes gerenciados conforme Tabela 5.

Tabela 5. Geração de resíduos sólidos.

Resíduo	Fonte geradora	Classe NBR 10.004	Taxa de geração	Acondicionamento	Destino
Papel e papelão	Operação	II B	500 kg/mês	Caçamba metálica	Doação ou venda
Plástico	Operação	II B	350 kg/mês	Caçamba metálica	Doação ou venda
Lixo Comum	Sanitários, copa e administrativo	II A	200 kg/mês	Caçamba metálica	Doação ou venda
Lâmpada fluorescente	Operação/galpão	I	10 unidades/ano	Barrica de papelão	Coprocessamento

Os resíduos recicláveis gerados pela atividade do empreendimento são acondicionados em contêiner metálico, alocado em área coberta do galpão, sendo estes destinados atualmente pela empresa Jussara Souto de Azevedo – Cheta Metais, com coleta realizada em média a cada 20 dias.



# 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 momento da vistoria foi informado por responsável que as caixas de papelão onde são recebidos os produtos são utilizadas no momento da expedição, com descarte apenas do material não passível de reutilização.

Já os resíduos comuns, provenientes dos banheiros e refeitório, são alocados em caçamba metálica com tampa localizada em área externa e gerenciada pelo condomínio BBP/MV.

Destaca-se que na ocasião da vistoria foram solicitados os comprovantes do cadastro e destinação de resíduos no Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos – Sistema MTR/FEAM, não havendo os documentos em pronta recuperação.

Nesse sentido em 17/08/2022 foi apresentado ofício com controle dos volumes destinados, além de comprovante de cadastro no Sistema MTR/FEAM.

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, 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 entre proprietários e colaboradores, solicitamos adotar política de realização de treinamento anual dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com descrição do 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



# 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

---

posteriores mantidos em pronta recuperação no empreendimento. (Condicionante 03 – Prazo: 90 dias / Vigência da Licença)

### 7.3. PONTOS DE LANÇAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS / INUNDAÇÕES, EROSÕES E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

No RPCA é informado que não há necessidade de segregar e/ou submeter a tratamento a água pluvial incidente em nenhuma área do empreendimento. Destaca-se que no momento da vistoria o sistema de drenagem do condomínio ainda estava em fase de finalização das instalações, restando implantação de trecho de cerca de 240 metros.

De acordo com o Projeto de Drenagem, aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 03/12/2021, o galpão do empreendimento possui sistema de captação de águas pluviais incidentes sobre telhado e pátio. Os volumes coletados são direcionados a uma escada hidráulica e posteriormente a um reservatório de contenção com ligação ao sistema de drenagem já existente na via local.

O lançamento das águas incidentes sobre a área do empreendimento está projetado para ocorrer em área de preservação permanente – APP do curso hídrico local, no ponto de coordenadas geográficas latitude 22°52'50.26"S e longitude 46°21'57.58"O (WGS 84), localizado a Noroeste do empreendimento, em área de terceiro, tendo sido apresentada anuência do proprietário nos autos do processo de instalação do condomínio.

Pelo exposto, solicitamos apresentar relatório-técnico fotográfico de finalização da execução do sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo. (Condicionante 04 – 30 dias)

### 7.4. GERAÇÃO DE RUÍDOS / POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

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

Não obstante, informamos que o empreendimento deverá observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, que dispõe sobre a avaliação de ruídos em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade, assim como as normas que as sucederem.

(Condicionante 05 – 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

---

## 7.5. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS/POLUIÇÃO DO AR

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

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

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

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

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;

---

<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 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, 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

---

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 abril 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, 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



# 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 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)

## 8. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. (Condicionante 07 – Vigência da Licença)

## 9. PUBLICAÇÃO

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

## 10. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Licença de Operação em caráter Corretivo – LOC** ao empreendimento **Volo Armazenagem e Logística Ltda.**, para a atividade de *Estocagem e/ou comércio atacadista de produtos diversos, inclusive produtos farmacêuticos e produtos químicos em geral*, enquadrada no código F-01-04-2 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 e projetos 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.



# 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

---

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.

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

**12. VALIDADE DA LICENÇA:** 10 ANOS

Vale ressaltar que, conforme Deliberação Normativa CODEMA nº 021/2021, os descumprimentos e infrações ocorridas durante a vigência da licença ambiental acarretarão em avaliação da licença concedida, assim como a redução da validade da licença no próximo período de revalidação.

**13. EQUIPE INTERDISCIPLINAR**

**Elaboração e análise técnica:**

Vanessa Oumori Morbidelli  
Chefe de Setor  
RE nº 18.163

Ronnie Carlos Peguim  
Analista Ambiental  
RE nº 13613

**De acordo:**

Lucas Velloso Alves  
Gerente de Meio Ambiente  
RE nº 10.558



# PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## ANEXO I

Item	Descrição da condicionante	Prazo/Frequência
01	Comunicar <b>previamente</b> à Secretaria de Meio Ambiente sobre o início da instalação de poço tubular previsto para o condomínio, e apresentar certificado de Outorga do direito de uso de recursos hídricos, previamente à captação. <sup>1,3</sup>	Previamente à perfuração/ Outorga: previamente à captação
02	Realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos, devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. <sup>1,3</sup>	DMRs: até 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença
03	Adotar política de realização de <b>treinamento anual</b> dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com descrição do 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 <b>primeiro</b> treinamento realizado, sendo os posteriores mantidos em pronta recuperação no empreendimento. <sup>1,3</sup>	90 dias / Vigência da Licença
04	Apresentar relatório-técnico fotográfico de finalização da execução do sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovados pela Secretaria de Obras e Urbanismo. <sup>1,3</sup>	30 dias
05	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, que dispõe sobre a avaliação de ruídos em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade, assim como as normas que as sucederem. <sup>3</sup>	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 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. <sup>1,3</sup>	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/Frequência
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. <sup>1</sup>	Vigência da Licença
08	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. <sup>1,3</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 (026/2022/001/2022) 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.

## **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, 22 de Agosto de 2022.

**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



**Figura 1. Vista da área interna do empreendimento.**



**Figura 2. Docas de recebimento de produtos.**



**Figura 3. Local de conferência fiscal e física das cargas.**



**Figura 04. Área de revisão (duas estações) e Check-in (quatro estações)**



**Figura 05. Área de armazenamento de produtos têxteis em bins.**



**Figura 06. Área de armazenamento de calçados.**



# 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 07. Local de armazenamento de acessórios.



Figura 08. Local de armazenamento de acessórios.



Figura 09. Área provisória de armazenamento de produtos oriundos de devolução.



# 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. Área de separação e conferência para expedição.



Figura 11. Área de *Check-Out* (quatro estações).



Figura 12. Docas de expedição.



Figura 13. Empilhadeira utilizada pra movimentação interna de produtos.



Figura 14. Área de recarga de bateria.



Figura 15. Local de armazenamento transitório de resíduos 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 16. Local de armazenamento de resíduos comuns gerenciados pelo condomínio BBP.