



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, 02 de maio de 2023.

PARECER TÉCNICO

Parecer Técnico LSMA Nº: 007/2023	
Indexado ao processo: 002/2023/001/2023	Vínculo ACTO: 3675.2023
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental	

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social): Manfrim Industrial e Comercial Ltda.	CNPJ 56.813.280/0004-54
Endereço do empreendimento: Estrada Municipal Maria Margarida Pinto "Dona Belinha", nº 664, Box 1- Área Ampliada, Bairro dos Pires, Extrema/MG.	
Coordenadas geográficas do ponto central: Datum WGS 84 Latitude: 22°52'30.49"S Longitude: 46°21'32.27"O	
Atividade predominante: Comércio atacadista de alimentos para animais	
Código da DN CODEMA N° 021/2021 e Parâmetro: <u>F-01-04-2</u> : Estocagem e/ou comércio atacadista de produtos diversos, inclusive farmacêuticos e produtos químicos em geral. Área construída: 0,7614 ha	
Potencial Poluidor/Degradador: Médio Porte: Pequeno	Critério locacional: Peso 0
Classe do Empreendimento: Classe 1 Fase do Empreendimento: LAC 1 Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC)	
Responsável Técnico do empreendimento/estudo ambiental: Euclides Tiossi Filho – Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho CREA: 101.985D MG; ART: MG20231851134 (Estudo Ambiental: RPCA)	

1.1. PROCESSOS VINCULADOS: Não há processo vinculado.



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
19/01/2023	Protocolização do FCE e CUOS (Requerimento Acto nº 2785.2023);
20/01/2023	Emissão do FOB Acto nº 5.1020012023, válido até 21/03/2023;
08/03/2023	Nota de ausência/correções para formalização;
21/03/2023	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 011/2023;
03/04/2023	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 019/2023;
06/04/2023	Publicação do pedido de licença na Imprensa Oficial Eletrônica do Município (Edição 119);
06/04/2023	Ofício LSMA nº 097/2023 – Solicitação de informações complementares;
28/04/2023	Resposta ao Ofício LSMA nº 097/2023 – Informações complementares.

3. INTRODUÇÃO

O empreendimento **Manfrim Industrial e Comercial Ltda.** está localizado na Rua Maria Margarida Pinto “Dona Belinha”, nº 664, Box 1- Área Ampliada, Bairro dos Pires, no município de Extrema/MG e tem como atividade principal o *Comércio atacadista de alimentos para animais*, executando no local atividades relacionadas à estocagem de produtos. O galpão do empreendimento, com projeto aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 16/07/2015, está alocado em terreno com área total de 18,03506 ha, sendo a área construída equivalente a 0,7614 ha, conforme indicado no RPCA.

O empreendedor realizou o preenchimento do Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE em 19/01/2023, por meio do Sistema Acto – Extrema Facilita, a fim de iniciar o procedimento administrativo de licenciamento ambiental (LOC), sendo expedido, pela Secretaria de Meio Ambiente, o Formulário de Orientação Básica – FOB Acto nº 5.1020012023, com prazo de 60 (sessenta) dias para formalização do processo.

As orientações para a formalização do processo administrativo de regularização 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 o parâmetro informado (área construída de 0,7614 ha), o empreendimento foi enquadrado na **Classe 1**.

O processo administrativo de licenciamento ambiental foi formalizado em 21/03/2023, sob o número 002/2023/001/2023, processo Acto nº 3675.2023, tendo como responsável técnico pela elaboração do RPCA o Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho, Euclides Tioffi Filho, CREA 101.985/D MG, sob ART MG20231851134.



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 análise a documentação apresentada, a data de início da operação estava prevista para 01/02/2023, no entanto, foi informado em vistoria que a operação começou efetivamente em 03/04/2023. O quadro funcional atual é composto por 18 (dezoito) colaboradores divididos entre os setores administrativo e operacional, que realizam suas atividades em 01 (um) turno de trabalho. Segundo informado, existe a previsão de aumento de quadro para até 50 (cinquenta) funcionários que poderão trabalhar em turnos alternados.

A capacidade instalada do empreendimento é de 4.300 posições porta-paletes, distribuídas em 07 ruas destinadas ao armazenamento dos produtos, e outras 10 ruas com sistema de estantes porta-paletes dinâmico para recebimento e expedição (5 na parte frontal e 5 nos fundos do galpão). O principal produto estocado é alimento para pets (ração para cachorro e, futuramente, ração para gatos).

O Projeto Arquitetônico, aprovado junto a Secretaria de Obras e Urbanismo em 16/07/2015, é de autoria e responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Euclides Tioffi Filho, CREA 101.985/D.

A vistoria *in loco* realizada por equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente ocorreu em 03/04/2023, sendo gerado o Auto de Fiscalização nº 019/2023.

Em 06/04/2023 foi emitido o Ofício LSMA nº 097/2023, de solicitação de informações complementares ao empreendimento, que foram respondidas em 28/04/2023.

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

3.1. CRITÉRIOS LOCACIONAIS E FATORES DE RESTRIÇÃO OU VEDAÇÃO

O empreendimento está inserido na Área de Proteção Ambiental – APA Fernão Dias, sendo uma unidade de conservação de uso sustentável. O galpão ocupado pela empresa não está inserido em área de preservação permanente – APP e não houve necessidade de supressão 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 0,7614 ha, o Potencial Poluidor/Degradador Médio e o Porte Pequeno, o empreendimento se enquadra na Classe 1. Ademais, considerando o



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

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. Conforme declarado no RPCA, o empreendimento conta com o auxílio de equipamentos conforme Tabela 2.

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

Item	Quantidade	Capacidade nominal
Transpaleteira	04	Uso contínuo
Empilhadeira Retrátil	02	Uso contínuo
Empilhadeira Contrabalançada	03	Uso contínuo
Empilhadeira Patolada	01	Uso contínuo

O processo de estocagem e logística é auxiliado pelos equipamentos acima mencionados, com área de recarga de baterias localizada em área segregada da estocagem, sem sinalização e com piso impermeável. Nesse sentido, o empreendedor foi orientado realizar a sinalização logo que finalizar a instalação.

Também foi possível evidenciar a existência de um compressor em área externa coberta e fechada, sendo informado que o mesmo será utilizado para fins de limpeza. Cabe salientar que o representante do empreendimento foi orientado a adequar o local com contenção para possíveis vazamentos, e no caso de eventual geração de efluentes, realizar a destinação adequada. As características do compressor são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3. Descrição de equipamento para compressão de ar

Marca e ano de fabricação	Quantidade	Capacidade nominal (m ³ /h)	Taxa de geração de água de purga (litros/dia)	Destino da água de purga
Vortex 2023	01	0,175	5	Armazenagem em tanque plástico, em local fechado e com barreira de contenção, por tempo indeterminado até quantidade suficiente para coleta e destinação correta



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 principal produto estocado é alimento para pets (ração para cachorro e, futuramente, ração para gatos) que são alocados em galpão coberto e fechado lateralmente, com circulação de estoque de cerca de 400 a 700 toneladas por mês.

Segundo informado em vistoria, o empreendimento possui frota própria, composta por 60 veículos, conforme informação complementar apresentada em 28/04/2023 (Tabela 4).

Tabela 4. Relação de frota do empreendimento.

Categoria	Ano/ Modelo/Motor/ Combustível utilizado	Quantidade	Quilometragem Rodada
Caminhão Truck 03 eixos	Ano 20 / 21 / 22 – Veículos Truck – 03 eixos / Modelo 24.280VM – 10 Marchas – Diesel S10	60	8.000 km/mês

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela Energisa Sul Sudeste Distribuidora de Energia. Ademais, durante vistoria foi possível evidenciar 1 (um) gerador de energia movido à diesel, utilizado como suporte temporário para recarga das baterias até finalização das adequações da rede elétrica do galpão.

4.2. PROCESSO LOGÍSTICO

As atividades logísticas da empresa consistem basicamente no recebimento, conferência, estocagem, separação e expedição.

Os sacos de ração chegam ao local em paletes envoltos em plástico filme, cujo recebimento ocorre por meio de 8 docas localizadas na parte dos fundos do galpão. Os produtos passam por conferência física e cadastro, que verifica o quantitativo e integridade das embalagens. Após conferência, os produtos aprovados são destinados as respectivas posições porta-paletes para armazenamento. A expedição ocorre através de 8 docas frontais com frota própria.

Foi informado também que os produtos reprovados ou com avarias serão armazenados no empreendimento e encaminhados para matriz em Santa Cruz do Rio Pardo-SP. No momento da vistoria não havia local definido para armazenamento transitório das mesmas, sendo solicitada a apresentação de croqui com previsão de armazenamento transitório, através de Ofício LSMA nº 097/2023 de informações complementares. Desta forma, em 28/04/2023 o empreendedor apresentou layout com área indicada específica para armazenamento de produtos avariados.

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



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

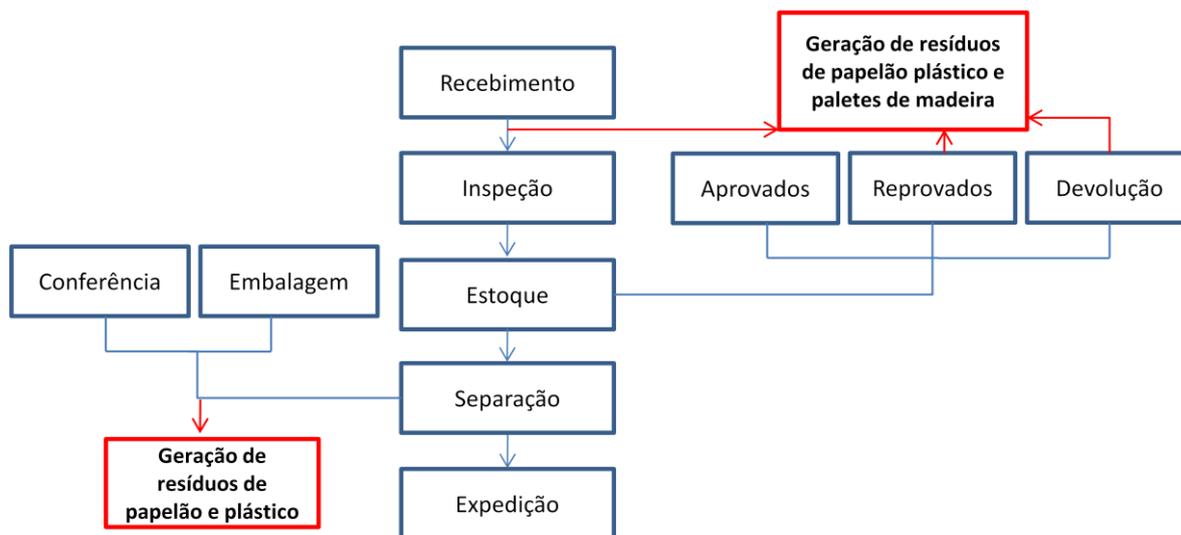


Figura 1. Fluxograma das atividades do empreendimento.

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento Manfrim Industrial e Comercial Ltda. está localizado na Zona Industrial do município de Extrema/MG e, conforme Certidão de Uso e Ocupação do Solo, emitida em 18/07/2022, 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, a atividade “Comércio atacadista de alimentos para animais” é admitida no local desde que atenda as exigências legais e ambientais.

No entorno do empreendimento, verifica-se a presença de outras indústrias como, por exemplo, Campos Floridos Comércio de Cosméticos Ltda., Sigma Aço, Tubos e Perfilados Ltda., SBF Comércio de Produtos Esportivos Ltda. e TCINOX Indústria e Comércio Ltda. Com relação à vegetação, há predominância de campos antrópicos.

Em análise às imagens de satélite da área (Figura 2), verifica-se que o empreendimento dista aproximadamente 260 metros do Córrego local dos Pires (a leste) e 350 m de outro córrego local existente a oeste empresa.



Figura 2. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth Pro (2023).

6. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

6.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

De acordo com o item 5.3 do RPCA, a água utilizada no empreendimento é proveniente da concessionária local de abastecimento público, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA, sendo o consumo mensal máximo e médio informado, respectivamente, igual a 30 m³ e 15 m³, cuja finalidade é o consumo humano, uso em sanitários e refeitório.

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 diária de geração de efluentes sanitários do empreendimento é de 3.150 litros/dia, sendo o esgoto sanitário encaminhado para tratamento em sistema modular exclusivo da marca Mizumo. Entretanto, considerando o número atual de 18 colaboradores com uma contribuição média de 70 litros por dia de esgoto sanitário por funcionário, conforme NBR 7.229/93, estima-se uma geração de 1.260 litros/dia. Caso atinja 50 colaboradores, a taxa diária de geração de efluentes sanitários pode chegar a 3.500 litros/dia.



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 sistema de tratamento de efluentes sanitários foi projetado para receber a contribuição do setor operacional, escritórios, refeitórios e sanitários, com vazão média de 18,85 m³/dia.

A ETE está alocada próxima das coordenadas geográficas Latitude 22°25'29.767"S e Longitude 46°21'29.041"W, sendo composta por gradeamento, um reator que opera com duas etapas sequenciais anaeróbias, uma etapa aeróbia, decantação e desinfecção promovida por meio do hipoclorito de cálcio.

Após tratamento, o efluente é lançado na galeria de águas pluviais do empreendimento, que se encontra com sistema de drenagem público presente na via local, no ponto com coordenadas geográficas Latitude 22°52'29,63"S e Longitude 46°21'28,51"W.

Conforme consulta realizada ao processo nº 044/2021/001/2021 (antigo locatário do galpão), verifica-se que a eficiência de projeto está em torno de 87%, conforme o Memorial Descritivo do sistema, de Julho/2021, cujo responsável técnico é Engenheiro Civil Adriano Gagliardi Colabono, CREA 0165303-SP, sob ART nº 92221220150943912.

Para avaliar a eficiência do sistema de tratamento do empreendimento, foi solicitada, por meio do Ofício LSMA nº 097/2023, a apresentação de relatório de análise de entrada e saída da ETE. Desta forma, em 28/04/2023 o empreendedor apresentou os Relatórios de Ensaio Kz Análises Químicas Ltda. nº 908058.2023/2023.A-V.0 (entrada) e nº 90806.2023.A-V.0 (saída), referentes à coleta realizada em 05/04/2023, cujos resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5. Características do efluente líquido do empreendimento.

Análise	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Óleos Minerais (mg/L)	Óleos Vegetais e gorduras animais (mg/L)	Subst. Tensoativas (mg/L)	Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	Sólidos Sedimentáveis (ml/L)	pH	Temp. (°C)
908058/2023 (entrada)	26,14	100,93	15,00	<13,16	0,43	23,5	1,00	7,88	24,4
90806/2023 (saída)	<6,00	42,98	<10,00	<13,16	0,22	<5,40	<0,60	6,82	24,1
Eficiência de remoção	86,73%	57,42%							

Fonte: Relatórios de Ensaio Kz Análises Químicas Ltda. nº 908058.2023/2023. A-V. 0 (entrada) e nº 90806.2023.A-V.0 (saída)

Em análise aos relatórios de ensaio apresentados pelo empreendedor, verifica-se que a estação de tratamento de efluentes sanitários do empreendimento está atendendo aos padrões de lançamento de efluentes estabelecidos pela DN Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08/2022.



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Não obstante, o empreendedor deverá realizar o monitoramento trimestral dos seguintes parâmetros de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes: vazão média, DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão, nitrogênio amoniacal total, substâncias tensoativas e óleos e graxas (óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais), de acordo com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08/2022. 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. (Condicionante 01 – Próximo protocolo: 90 dias/ Trimestral/ Vigência da Licença)

6.2.2. 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.

No entanto, conforme constatado em vistoria, o empreendimento faz uso de um compressor de ar Vortex 2023, com taxa de geração de água de purga de 5 l/dia, cujo armazenamento é realizado por tempo indeterminado em tanque plástico, em local fechado e com barreira de contenção, até quantidade suficiente para coleta e destinação correta, segundo informado.

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 E SOLO

De acordo com o RPCA e constatado em vistoria no local, os principais resíduos gerados no empreendimento são papelões, plásticos, madeiras provenientes de paletes quebrados e lixo comum do banheiro e refeitório, que são destinados nas condições informadas na Tabela 6.

Tabela 6. Geração de resíduos sólidos.

Resíduo	Classe NBR 10.004	Taxa de Geração	Forma de Acondicionamento	Destino
Plástico	II A	1.500 kg/mês	Caçamba metálica	Reciclagem
Papelão	II B	2.000 kg/mês	Caçamba metálica	Reciclagem
Paletes de madeira	II A	2.650 kg/mês	Sem acondicionamento	Reciclagem
Resíduo comum orgânico	II A	1.000 kg/mês	Bombona de plástico	Aterro Sanitário



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

Segundo informado, os recicláveis (papelão, papel, plásticos e madeiras) são armazenados transitoriamente em caçambas metálicas em área externa e coberta, com coleta e destinação final sob responsabilidade da empresa Jussara Souto de Azevedo – Cheta Metais.

Destarte, foram solicitadas informações complementares referente à apresentação das licenças ambientais ou equivalentes das empresas contratadas para o tratamento e destinação final dos resíduos gerenciados pelo empreendimento, sendo apresentadas as licenças ambientais do empreendimento Jussara Souto de Azevedo – Cheta Metais (LOC CODEMA nº 032/2020) e da Empresa Bragantina de Varrição e Coleta de Lixo Ltda. – Embralixo (Licença de Operação Parcial CETESB nº 60005329).

No momento da vistoria, o empreendimento não tinha em pronta recuperação os comprovantes de destinação dos resíduos já coletados, sendo solicitados como informação complementar, através do OF LSMA nº 097/2023, os respectivos Manifestos de Transporte de Resíduos – MTRs. Assim, em 28/04/2023 foram apresentados os MTRs nº 0323068668, nº 0323206208, nº 0423066677 e nº 0423065658, referente aos meses de Março e Abril de 2023.

Dessa forma, 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, o empreendedor deverá 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 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



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 geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. Deverão ser protocolados na SMA os comprovantes e descritivo do primeiro treinamento realizado, sendo os posteriores mantidos em pronta recuperação no empreendimento. (Condicionante 03 – Prazo: 90 dias/ Vigência da Licença)

6.3. 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. Conforme evidenciado em vistoria, o galpão possui sistema de calhas para drenagem de águas pluviais, com direcionamento para 10 (dez) tanques de retardo, previamente ao lançamento da vazão aos fundos do terreno e sistema de drenagem da via local.

6.4. 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, assim como as normas que as sucederem. (Condicionante 04 – Vigência da Licença)

6.5. 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 a emissão de efluentes atmosféricos.

6.6. EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

Em 2016 foi realizado o Primeiro Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Município de Extrema/MG. Tal documento foi elaborado com base nos dados declaratórios dos empreendimentos licenciados no território municipal, considerando o consumo de energia elétrica, gás natural, etanol, gasolina e diesel no ano de 2015, de modo que a emissão total de gases de



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

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

Para mensuração da área necessária para compensação, tem-se como base o padrão de fixação de **320 tCO₂e/ha** utilizado pela ONG Iniciativa Verde nos projetos de compensação no Bioma Mata Atlântica, sendo o potencial de fixação de carbono por árvore de 0,16 tCO₂e.

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

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

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

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

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

¹ tCO₂e/ano: unidade de medida em toneladas utilizada para comparar as emissões de vários gases de efeito estufa, baseada no potencial de aquecimento global de cada um, de acordo com a Decisão17/COP-8. O dióxido de carbono equivalente é o resultado da multiplicação das toneladas emitidas de GEE pelo seu potencial de aquecimento global (a saber, CO₂= 1, CH₄= 21, N₂O = 310, HFC-125 = 2.800, HFC-134a = 1.300, HFC-143a = 3.800, HFC-152a = 140, CF₄= 6.500, C₂F₆= 9.200, SF₆ = 23.900). (Fonte: Ministério do Meio Ambiente)



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

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 UFE (Unidade Fiscal de Extrema), conforme artigo 1º da Instrução Técnica SMA nº 003/2019;

Considerando, por fim, que o empreendimento iniciou operação em 2023, não tendo, portanto, realizado a emissão de gases de efeito estufa (GEE) no ano base 2022, 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, alterada pela DN CODEMA 022/2022 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 31 de março de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. (Condicionante 05 – Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 31.03 / Anualmente / Vigência da Licença)

7. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de



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

funcionários, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. (Condicionante 06 – Vigência da Licença)

8. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. (Condicionante 07 – Prazo: 30 dias)

9. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Licença de Operação em caráter Corretivo – LOC** ao empreendimento **Manfrim Industrial e Comercial 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.

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

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

11. VALIDADE DA LICENÇA: 10 ANOS

Vale ressaltar que, conforme Deliberação Normativa CODEMA nº 021/2021, os descumprimentos e infrações ocorridas durante a vigência da licença ambiental acarretarão em



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

avaliação da licença concedida, assim como a redução da validade da licença no próximo período de revalidação.

12. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Elaboração e análise técnica:

Vanessa Oumori Morbidelli
Supervisora de Regularização e Controle Ambiental
RE nº 21.475

Patrícia Akemi Chujo Omura
Supervisora Ambiental
RE nº 18.164

De acordo:

Lucas Velloso Alves
Gerente de Meio Ambiente
RE nº 10.558



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

ANEXO I

Item	Descrição da condicionante	Prazo/Freqüência
01	Realizar o monitoramento trimestral dos seguintes parâmetros de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes: vazão média, DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão, nitrogênio amoniacal total, substâncias tensoativas e óleos e graxas (óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais), de acordo com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08/2022. 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. ^{1,3}	Próximo protocolo: 90 dias/ Trimestral/ Vigência da Licença
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. ^{1,3}	DMRs: até 28.02 e 31.08 / Vigência da Licença
03	Adotar política de realização de treinamento anual dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar no mínimo: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. Deverão ser protocolados na SMA os comprovantes e descritivo do primeiro treinamento realizado, sendo os posteriores mantidos em pronta recuperação no empreendimento. ^{1,3}	90 dias / Vigência da Licença
04	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. ³	Vigência da Licença
05	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. ^{1,4}	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
06	Comunicar previamente a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. ¹	Vigência da Licença
07	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. ¹	30 dias

¹ As documentações comprobatórias do cumprimento destas condicionantes deverão ser protocoladas na Secretaria de Meio Ambiente (SMA) nos prazos estipulados. **OBS: Mencionar o número do processo (002/2023/001/2023) 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.

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, 02 de maio de 2023.

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. Visão geral da fachada do empreendimento.



Figura 2. Docas de expedição.



Figura 3. Docas de recebimento.



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. Visão geral da área de estocagem 1.

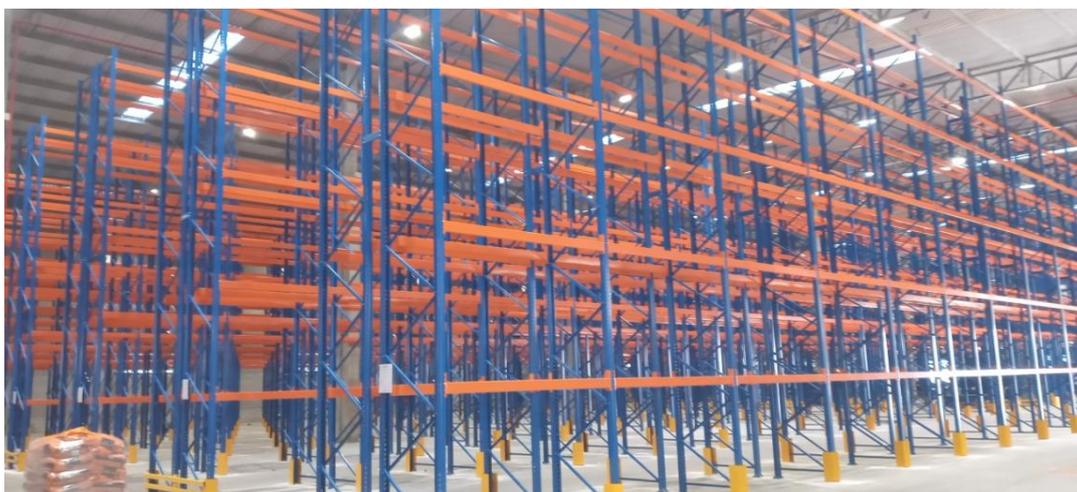


Figura 5. Visão geral da área de estocagem 2.



Figura 6. Empilhadeira elétrica.



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. Empilhadeira elétrica retrátil.



Figura 8. Empilhadeira patolada.



Figura 9. Empilhadeira contrabalançada.



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. Sacos de ração paletizados e estocados até instalação nas posições porta-paletes.



Figura 11. Área de compressor.



Figura 12. Área de armazenamento temporário de resíduos.



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 13. Estação de tratamento de efluentes sanitários.



Figura 14. Tanques de retardo de águas pluviais.



Figura 15. Tanques de retardo de águas pluviais - anteriormente ao lançamento de vazão aos fundos do terreno e sistema de drenagem da via local.



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. Lançamento do efluente tratado na galeria de águas pluviais do empreendimento.