



PREFEITURA MUNICIPAL 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, 25 de janeiro de 2022.

PARECER TÉCNICO

Parecer Técnico LSMA nº: 001/2022
Indexado ao processo: 024/2019/001/2019
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo): Loteamento Mirante do Matão III / Isa Garcia Rosa Picone
CPF: 302.267.246-20
Empreendimento (Nome Fantasia): Loteamento Mirante do Matão III
Endereço: Fazenda do Matão, Bairro Vargem do João Pinto – Extrema/MG
Coordenadas do ponto central (WGS 84): <u>Latitude:</u> 22°51'16.40"S <u>Longitude:</u> 46°20'21.69"O
Atividade Predominante: Parcelamento do solo
Código da DN CODEMA nº 001/2006 e Parâmetro: E-04-01-4: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais. Área Total: 9,6652 ha
Classe do Empreendimento: Classe 1 Fase do Empreendimento: Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitantes (LP+LI+LO)
Responsável (is) Técnico(s) do empreendimento/estudo ambiental: Francisco Fabris, Engenheiro Florestal, CREA 0400000238482, ART nº 14202000000006350329 (Estudo Ambiental: RPCA) Igor Barbosa Borges, Geólogo, CREA 0400000242563, ART nº 14202000000006375051 (Projeto de Drenagem de Águas Pluviais)

1.1. PROCESSOS VINCULADOS: Não há.



PREFEITURA MUNICIPAL 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
23/07/2019	Protocolização do FCE e CUOS;
26/07/2019	Emissão do FOB nº 047/2019;
30/07/2019	Retirada do FOB nº 047/2019;
18/11/2019	Protocolo de solicitação de prorrogação do FOB (120 dias);
18/11/2019	Emissão da Declaração de prorrogação – prazo até 26/03/2020;
24/03/2020	Protocolo solicitação de prorrogação do FOB (120 dias);
24/03/2020	Emissão da Declaração de prorrogação – prazo até 24/07/2020;
15/07/2020	Protocolo de solicitação de prorrogação do FOB (120 dias);
17/07/2020	Emissão da Declaração de prorrogação – prazo até 21/11/2020;
19/11/2020	Nota de ausência – correção de documentos para formalização;
19/11/2020	Protocolo de solicitação de prorrogação do FOB (120 dias);
19/11/2020	Declaração/solicitação para reorientação do processo para LP+LI+LO concomitantes;
19/11/2020	Emissão da Declaração de prorrogação – prazo até 21/03/2021;
09/12/2020	Emissão do OF LSMA nº 219/2020 – Reorientação do processo para LP+LI+LO concomitantes;
09/12/2020	Emissão do FOB nº 047/2019 – Retificação A;
22/03/2021	Solicitação de prorrogação do FOB nº 047/2019 – Retificação A (60 dias);
31/03/2021	Declaração de prorrogação do FOB nº 047/2019 – Retificação A – prazo até 20/05/2021;
20/05/2021	Formalização do processo – Recibo de entrega documentos nº 023/2021;
26/05/2021	Protocolo da Matrícula 23.411;
03/06/2021	Publicação no Diário Oficial do Município da requisição de licença ambiental;
11/08/2021	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 060/2021 e Relatório fotográfico;
12/08/2021	Emissão do Ofício LSMA Nº 227/2021 - Solicitação de informações complementares (recebido em 16/08/2021);
08/10/2021	Protocoladas informações complementares ref. OF LSMA Nº 227/2021;
08/10/2021	Solicitação de prorrogação para atendimento ao OF LSMA Nº 227/2021;
13/10/2021	Emissão da Declaração de prorrogação do OF LSMA Nº 227/2021;
03/11/2021	Protocoladas informações complementares ref. OF LSMA Nº 227/2021;

3. INTRODUÇÃO

O Loteamento Mirante do Matão III se localizará no Bairro Vargem do João Pinto, na Zona Urbana Extrema Moderna do município de Extrema/MG. O empreendimento está em fase de obtenção de licenças prévia, de instalação e de operação (LP+LI+LO) concomitantes, para a atividade de parcelamento do solo urbano com finalidade exclusiva ou predominantemente residencial.



PREFEITURA MUNICIPAL 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 pedido de licença ambiental concomitante LP+LI+LO está vinculado à atividade listada na DN CODEMA nº 001/2006, alterada pela DN CODEMA nº 017/2018, com o código *E-04-04-4: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais*. A obtenção das licenças concomitantes, LP+LI+LO, está prevista no inciso II do artigo 14 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, que estabelece normas para licenciamento ambiental, bem como no Parágrafo Único do Artigo 1º da DN CODEMA nº 001/2006, sendo possível a análise dos aspectos e impactos ligados a viabilidade ambiental de cada uma das fases do licenciamento.

A área total a ser loteada é de 79.940,13 m², referente à Matrícula nº 23.411 do Serviço Registral Imobiliário da Comarca de Extrema, conforme Projeto Urbanístico pré-aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo na data de 17/11/2020.

A área destinada aos lotes corresponde a 33.597,67 m² (42,03%), dividida em 122 lotes com áreas entre 250,00 m² e 462,50 m², e as áreas públicas totalizam 46.342,46 m² (57,97%), referentes aos equipamentos urbanos, equipamentos comunitários, sistema viário e áreas verdes.

O Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE foi protocolado em 23/07/2019, sendo o Formulário de Orientação Básica – FOB nº 047/2019 emitido em 26/07/2019 e retirado pelo empreendedor em 30/07/2019. Houve a solicitação de prorrogação do referido FOB nas datas de 18/11/2019, 24/03/2020, 15/07/2020 e 19/11/2020, por motivos de recolhimento de aprovações em órgãos externos, sendo as prorrogações concedidas até o prazo de 21/03/2021.

Em 09/12/2020 foi emitido o Ofício LSMA nº 219/2020 para reorientação do processo para a Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitantes (LP+LI+LO), mediante declaração/solicitação de inclusão da modalidade de Licença de Operação no processo, sendo emitido o FOB nº 047/2019 – Retificação A.

O processo foi formalizado em 20/05/2021 sob o nº 024/2019/001/2019, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA, o Engenheiro Florestal Francisco Fabris, CREA-MG nº 0400000238482, sob Registro de Responsabilidade Técnica – ART Nº 14202000000006350329.

O Projeto Urbanístico e Projeto de Declividade, com pré-aprovação junto à Secretaria de Obras e Urbanismo (SOU) em 17/11/2020, são de responsabilidade técnica da Arquiteta Urbanista Débora Macedo, CAU nº A21715-8. Quanto ao Projeto de Drenagem de Águas Pluviais, aprovado em 20/05/2021 pela SOU, teve como responsável técnico o Geólogo Igor Barbosa Borges, CREA nº



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

0400000242563, sob ART nº 14202000000006375051. O Projeto de Arborização Urbana foi de responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Francisco Fabris.

Em 11/08/2021 foi realizada vistoria no local, conforme Auto de Fiscalização nº 060/2021.

De acordo com o autor do RPCA, o loteamento atende aos parâmetros estabelecidos no Plano Diretor Municipal, instituído pela Lei Municipal nº 1.574/2001, alterada pelas Leis nº 083/2013 e nº 118/2016, Lei Federal nº 6.766/1979 e Decreto Estadual 44.646/2007 de parcelamento de solo, sendo compatível com a legislação urbanística, planos de desenvolvimento ambiental e socioeconômico existentes no município.

4. PROJETO URBANÍSTICO

De acordo com a Certidão de Uso e Ocupação do Solo, com data de 10/07/2019, o imóvel está localizado no Bairro da Vargem do João Pinto e o parcelamento do solo é admitido no local conforme Plano Diretor Municipal.

O projeto urbanístico pré-aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo (SOU) em 17/11/2020 apresenta o loteamento estruturado em uma área total de 79.940,13 m², sendo 33.597,67 m² destinados aos lotes, 5.849,98 m² ao Espaço Livre de Uso público (ELUP), 3.803,80 m² aos Equipamentos Comunitários (EC), 22.110,36 m² ao sistema viário e 14.578,32 m² a áreas verdes, conforme demonstrado na Figura 1.

O projeto pré-aprovado apresenta a divisão dos lotes em 9 (nove) quadras, indicadas de A a I, contemplando 122 lotes. A Tabela 2 apresenta o quadro resumo de áreas e lotes projetados para o loteamento, com base no Projeto Urbanístico pré-aprovado.

Tabela 2. Quadro resumo de áreas e lotes do projeto urbanístico do empreendimento.

Especificação	m ²	%	Quadra	Nº de Lotes
I. Área dos Lotes	33.597,67	42,03	A	08
II. Áreas Públicas	46.342,46	57,97	B	18
1. Sistema Viário	22.110,36	27,66	C	13
2. Espaço Livre de Uso Público (E.L.U.P)	5.849,98	7,32	D	25
3. Equipamento Comunitário (E.C)	3.803,80	4,76	E	21
4. Áreas de Preservação Permanente (APP)	14.578,32	18,23	F	17
4.1. APP 1	11.306,87	14,14	G	02
4.2. APP 2	3.271,45	4,09	H	03
Total	79.940,13	100,00	I	15
			Total	122



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

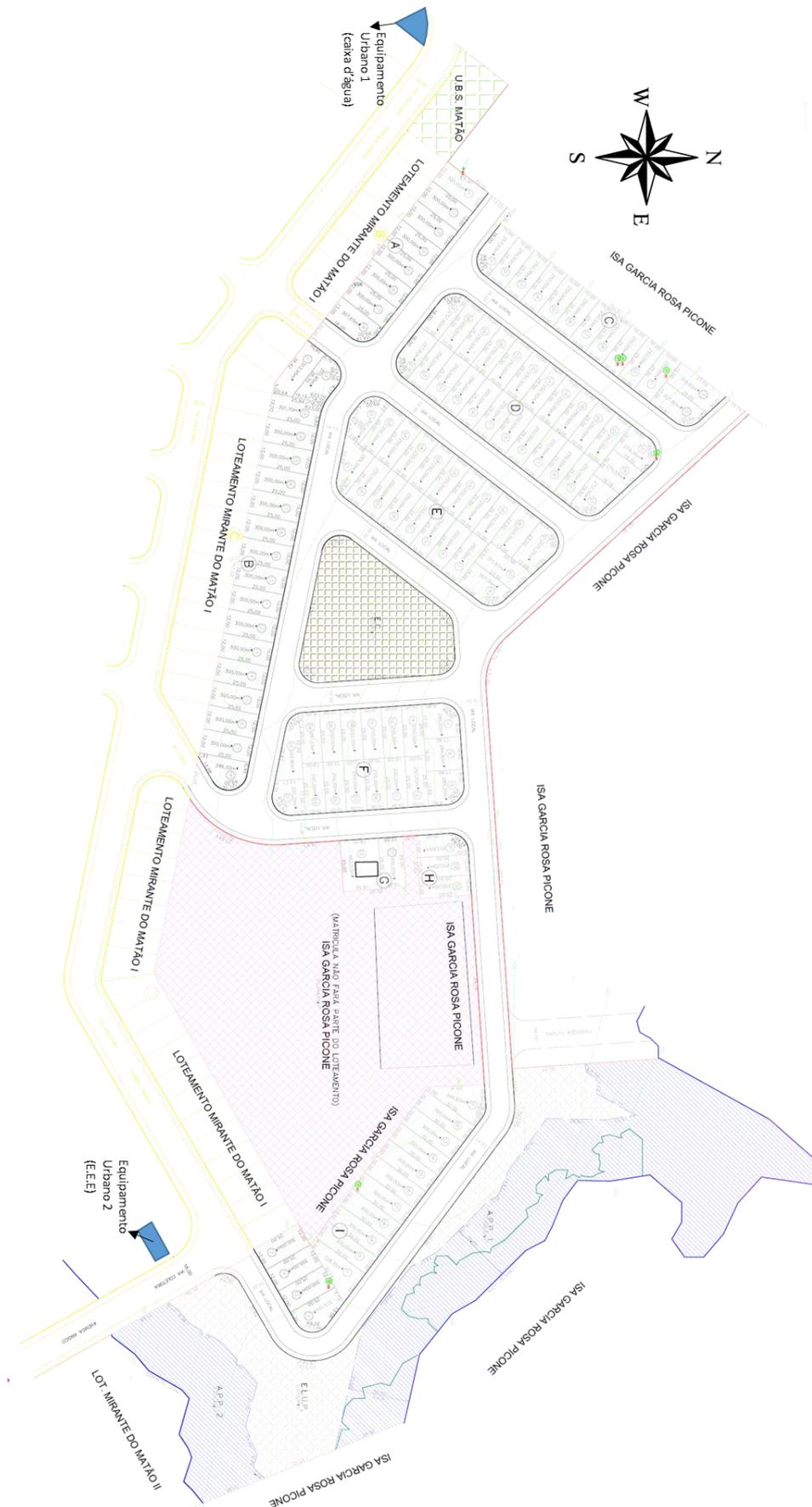


Figura 1. Projeto urbanístico do loteamento aprovado pela SOU em 17/11/2020



PREFEITURA MUNICIPAL 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. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

O empreendimento localiza-se no bairro Vargem do João Pinto. De acordo com o autor do RPCA, os futuros moradores do loteamento serão atendidos pelos serviços públicos de educação, saúde e segurança já constituídos e em funcionamento no município.

Além disso, o loteamento definiu no seu projeto urbanístico uma área de 5.849,98 m² para Espaço Livre de Uso Público (ELUP) e uma área de 3.803,80 para Equipamento Comunitário (EC), onde o poder executivo municipal poderá implantar outros serviços públicos que se fizerem necessários.

Para fornecimento dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário serão utilizados os Equipamentos Urbanos (EU) existentes no Loteamento Mirante do Matão I, composto de um reservatório de água potável (EU1 do referido loteamento) e estação elevatória de esgoto (EU2 do loteamento supracitado).

Quanto ao Espaço Livre de Uso Público (ELUP), o Projeto Urbanístico prevê a destinação de 01 (uma) área verde e de lazer que será significativa do ponto de vista ambiental na conexão das Áreas de Preservação Permanente (APP 1 e APP 2) que constituem o fragmento florestal existente, perfazendo um total de 20.428,30 m².

Na Tabela 3 são apresentados os principais equipamentos públicos instalados no município que atenderão aos futuros moradores do loteamento, bem como suas respectivas distâncias, conforme informado pelo empreendedor no RPCA e consulta às imagens de satélite.

Tabela 3. Distanciamento do loteamento proposto aos equipamentos públicos existentes.

Equipamentos Públicos	Distância em linha reta (metros)
UBS - Unidade Básica de Saúde Fazenda do Matão	Na entrada do loteamento
CEIM Carlos Eduardo da Silveira Picone - Loteamento Cachoeira III	1.962,33
Delegacia da Polícia Civil	3.268,23
Escola Municipal Maristela Carniel Onisto – Bairro Ponte Nova	2.096,56
Hospital Maternidade São Lucas	3.540,25
Parque Municipal de Eventos	2.940,61
Prefeitura, Câmara Municipal e Fórum	2.141,74
Pronto Socorro Municipal	2.983,00
Quartel do 59º BPM PMMG (Novo batalhão)	2.232,43
Rodoviária	3.201,52

6. INFRAESTRUTURA

6.1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Segundo informações apresentadas pelo empreendedor, o canteiro de obras será instalado em uma área impermeabilizada anteriormente utilizada para secagem de café, de aproximadamente 3.240m² (Figura 2), onde haverá instalações provisórias para trabalhadores, estacionamento para maquinários e caminhões utilizados nas obras, ressaltando a existência de estradas abertas próximo a área, facilitando o acesso e evitando abertura de novas estradas.

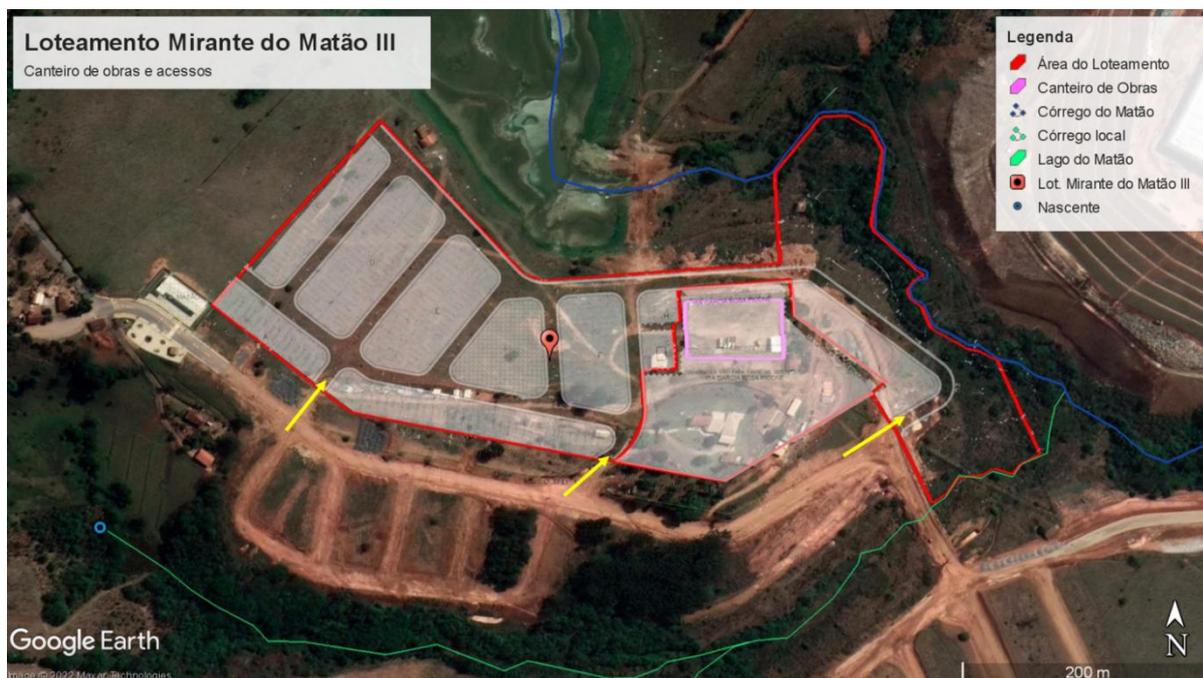


Figura 2. Área proposta para instalação do canteiro de obras e acessos. Fonte: RPCA, adaptado

6.2. INSTALAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO E TERRAPLANAGEM DO TERRENO

A instalação do sistema viário no empreendimento consistirá na instalação de 07 (sete) vias locais, sendo que 03 (três) delas darão acesso a 01 (uma) via coletora presente no Loteamento Mirante do Matão I.

6.3. ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O abastecimento de água e o esgotamento sanitário do empreendimento serão realizados pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA. Foram apresentadas as Diretrizes Técnicas Básicas para os Projetos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Loteamento Mirante do Matão III - DTB 6840-1/2021, com data de 20 de outubro de 2021 e protocolado na SMA em 03/11/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Os aspectos ambientais e de projeto relacionados ao abastecimento por recurso hídrico e geração de efluentes sanitários serão abordados nos itens 8.1 e 8.5 deste parecer.

6.4. ENERGIA ELÉTRICA

Como informação complementar, protocolada na SMA em 03/11/2021, a Carta Nº 3631/2021- DPCM-ESS, emitida em 19/09/2021 pelo Departamento de Construção e Manutenção da Distribuição da concessionária Energisa, indica a viabilidade técnica de fornecimento de energia elétrica ao empreendimento, com carga prevista de 115 KVA.

O empreendedor deverá respeitar as normas da concessionária no momento da instalação do empreendimento, quanto à arborização e aos locais de instalação da rede elétrica.

6.5. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

O projeto do sistema de drenagem de águas pluviais apresentado no Anexo IV do RPCA, aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 20/05/2021 (Figura 3), prevê a implantação 15 (quinze) poços de visita – PV e 35 (trinta e cinco) bocas de lobo, dispostos no sistema viário com distanciamento mínimo de 60,00 m e máximo de 91,00 m entre si.

Os volumes coletados serão direcionados a 01 (uma) caixa de retardo, com capacidade de reter 1.467,60 m³, a ser instalada à Leste do empreendimento, em área de preservação Permanente próximo ao ELUP (Espaço Livre de Uso Público).

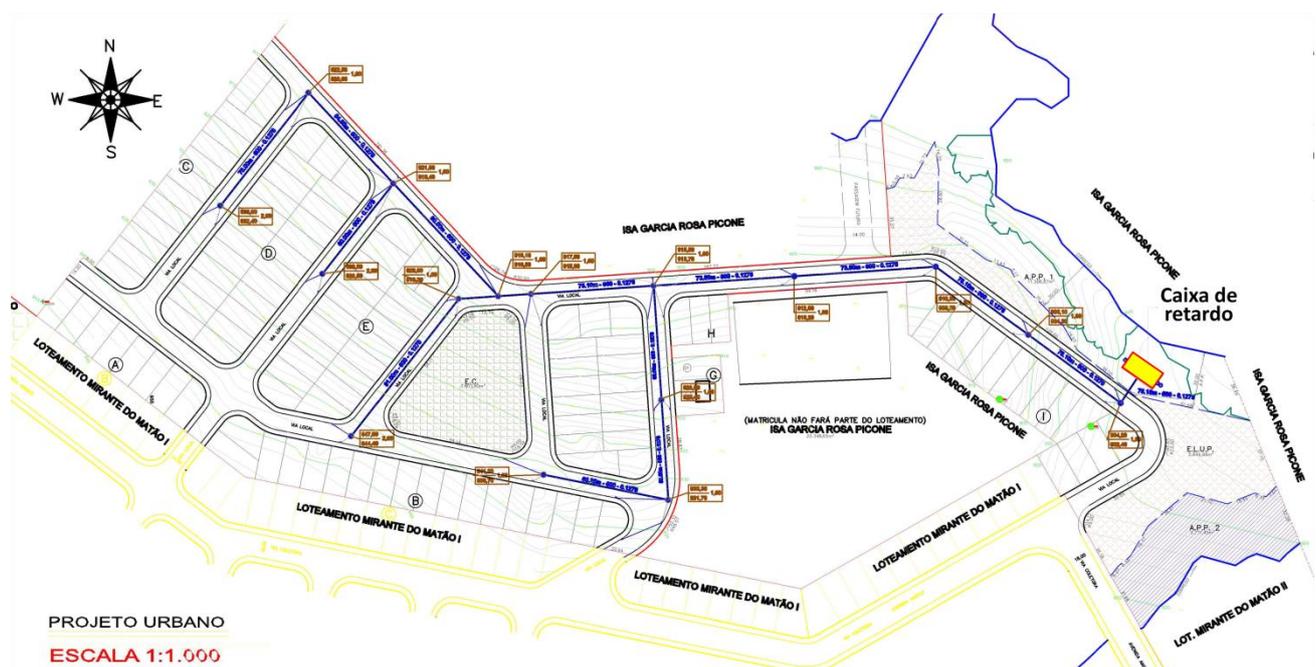


Figura 3. Projeto de Drenagem do Loteamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Conforme nota exposta no Projeto de Drenagem de Águas Pluviais, todos os lotes deverão possuir tanque de infiltração para águas pluviais ou sistema de reaproveitamento.

Os tanques de contenção deverão ser isolados com cerca, não permitindo o acesso de moradores, somente equipe autorizada para manutenção e não intervir em área de preservação sem a devida autorização do órgão competente.

Os aspectos e impactos ambientais referentes à implantação do sistema de drenagem pluvial serão discutidos no item 8.7 deste parecer.

6.6. RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com o autor do RPCA, o serviço de coleta de resíduos no Bairro Vargem do João Pinto é realizado três vezes por semana, por meio de caçamba localizada próximo a igreja local. Após a instalação do empreendimento, a coleta seguirá as regras do município, com dias e horários de coleta já realizados na região.

6.7. CRONOGRAMA FÍSICO DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A implantação da infraestrutura básica do empreendimento ocorrerá conforme cronograma físico apresentado na Tabela 4 e informações complementares apresentadas. Todas as etapas de implantação do empreendimento serão concluídas no prazo máximo de 02 (dois) anos a partir da data de aprovação do loteamento.

Tabela 4. Cronograma físico de implantação do loteamento.

Item	Descrição dos serviços	Mês																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Terraplanagem e abertura de vias																								
2	Guias e sarjetas																								
3	Rede de abastecimento de águas																								
4	Galeria de águas pluviais																								
5	Pavimentação																								
6	Rede de esgoto																								
7	Rede de Energia elétrica																								

7. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O Loteamento Mirante do Matão III estará localizado em terreno situado no Bairro Vargem do João Pinto e, de acordo com a Certidão de Uso e Ocupação do Solo emitida em 10/07/2019, a



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

área está inserida parcialmente entre a Zona Urbana de Uso Misto I e Zona Urbana Extrema Moderna. Conforme a Lei nº 083/2013 e alterações da Lei Complementar nº 118/2019 – Plano Diretor, a atividade de parcelamento do solo é permitida no local.

A área a ser loteada está em terreno delimitado a Norte pelo lago, a Sul pelo Loteamento Mirante do Matão I, a Leste pela propriedade da Sra. Isa Garcia Rosa Picone e a Oeste pela Unidade Básica de Saúde Fazenda do Matão e Estrada Municipal do Matão.

Verificam-se no entorno da área alguns remanescentes de vegetação nativa, áreas de pastagem, áreas urbanas em estabelecimento, além da implantação gradativa de outros empreendimentos na região, conforme Figura 4.



Figura 4. Localização do empreendimento Loteamento Residencial Mirante do Matão III

Fonte: Google Earth Pro (2021)

A área a ser parcelada apresenta cobertura vegetal composta predominantemente por gramíneas e há poucos espécimes arbóreos nativos a suprimir, localizadas sob a projeção das vias públicas a serem implantadas.

De acordo com o RPCA, a localização do empreendimento justifica-se pela região ser específica para expansão urbana, tendo interligação em andamento à malha urbana atual, viabilidade comprovada para instalação das redes de energia elétrica, abastecimento de água e esgotamento sanitário.



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

7.1. DECLIVIDADE DA ÁREA

O empreendedor setorizou o loteamento em 03 (três) faixas de declividade: entre 0% a 15%, entre 15,01% a 30%, e, entre 30,01% a 40%. Os Lotes das Quadras A e B, bem como parcelas da área de ELUP (Espaço Livre de Uso Público), via local 1, via local 2 e lotes 12, 13, 14 e 15 da Quadra I possuem trechos com declividade entre 0% a 15%, sendo um pequeno trecho de terreno na APP 1 (Área de Preservação Permanente) com declividades de 30,01% e 40%, e as demais áreas do loteamento com declividades entre 15% a 30%, de acordo com o Mapa de Declividades do Projeto Urbanístico (Folha 02/04) aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 17/11/2020.

8. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

8.1. DO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Conforme apresentado no item 6.3 deste parecer, o abastecimento de água e o esgotamento sanitário do empreendimento serão provenientes da concessionária local.

Foi apresentada cópia das Diretrizes Técnicas Básicas para Projetos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Loteamento Mirante do Matão III - DTB 6840-1/2021, com data de 20 de outubro de 2021. Tais diretrizes prevêm uma população atendida de 800 habitantes, com vazão máxima na hora de maior consumo de 2,50 L/s e vazão média do dia de maior consumo de 1,67 L/s, tendo como ponto de tomada para fornecimento de água a Rua Casca Dantas, s/nº, paralela à BR 381, no Bairro Cachoeira II.

Nesse sentido, ressalta-se que, para aprovação final do loteamento junto a Secretaria de Obras e Urbanismo do município de Extrema, o empreendedor deverá apresentar os projetos do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) devidamente aprovados junto à COPASA.

8.2. ALTERAÇÕES DE PAISAGEM E SOLO

8.2.1. OBRAS DE TERRAPLANAGEM, DESENCADEAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

As alterações da paisagem no local serão provocadas principalmente na fase de instalação do loteamento, em função das obras de terraplanagem para adequação topográfica do terreno, abertura do sistema viário e instalação dos elementos da infraestrutura básica (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais e redes de energia elétrica). De acordo



PREFEITURA MUNICIPAL 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 o RPCA, durante as obras de implantação do empreendimento, haverá movimentação e remoção do solo devido à abertura do sistema viário.

O autor do RPCA apresenta as seguintes medidas mitigadoras para os impactos provocados durante a execução das obras de terraplanagem: a) Evitar a movimentação de solos durante períodos de alta pluviosidade; b) Efetuar canaletas de desvio das águas superficiais para caixas de retenção; c) Preservar as áreas verdes dentro do empreendimento e de cada lote, visando propiciar a recarga do lençol freático; d) Adoção de medidas preventivas de controle de formação de focos de erosão do solo; e) Realização de cortes e aterros em observância das condições de estabilidade dos maciços de terra correspondentes, buscando-se evitar rupturas; f) Dar atenção às margens dos cursos d'água para evitar que instabilidades possa levar a processos erosivos;;

Solicitamos comunicar **previamente** à Secretaria de Meio Ambiente sobre o início das obras de terraplanagem, após piqueteamento e demarcação dos limites das Áreas Verdes, do sistema viário e dos lotes, após obtenção da devida Portaria de Aprovação do loteamento. **(Condicionante 01 – Vigência da Licença / Fase: Instalação)**

Deverá realizar e manter cercamento adequado das áreas verdes e Áreas de Preservação Permanente - APP e efetuar a devida sinalização com placas indicativas, mencionando no mínimo o nome do loteamento, a área e para que se destina a mesma, podendo incluir recomendação referente Educação Ambiental, a fim de assegurar a impossibilidade de intervenção nessa área, durante as atividades de terraplanagem e atividade de ocupação dos lotes. **(Condicionante 02 – Prazo: 60 dias / Vigência da Licença / Fase: Instalação e Operação)**

Assim, considerando que as atividades de terraplanagem ocasionarão grande movimentação de terra, trazendo riscos de erosão, informamos que o empreendimento deverá implantar sistema de controle das atividades de terraplanagem para execução de medidas mitigadoras e, caso ocorram problemas de 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, bem como a implantação de canaletas de retenção e/ou desvios com a finalidade de redução ou eliminação do potencial de risco quanto ao assoreamento de corpos hídricos próximos ao empreendimento. **(Condicionante 03 – Vigência da licença / Fase: Instalação)**



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

8.2.2. ALTERAÇÕES DE COBERTURA VEGETAL, HABITAT DA FAUNA E DIMINUIÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Durante as obras de implantação do empreendimento, haverá movimentação e remoção de solo devido à abertura do sistema viário, ressaltando-se que a cobertura vegetal local é composta basicamente por gramíneas, bem como alguns espécimes arbóreos isolados (nativas e exóticas), dos quais será demandada a supressão para fins de circulação.

O autor do RPCA apresentou as seguintes medidas mitigadoras para os impactos provocados: a) Definição de traçados que causem o menor impacto ambiental possível para que haja supressão da vegetação apenas nas áreas estritamente necessárias à implantação das infraestruturas do empreendimento; b) Será realizada a compensação ambiental devido a necessidade de supressão vegetal e intervenção em área de APP, a qual será realizada de acordo com o estipulado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

I - Da Supressão Arbórea

Em vistoria realizada no local em 11/08/2021, foi constatado que haverá a necessidade de supressão de 06 (seis) espécimes arbóreos isolados para instalação das vias do loteamento, caracterizadas conforme a Tabela 5 e localização indicada na Figura 5.



Figura 5. Indicação de árvores isoladas a serem suprimidas. Fonte: Google Earth (2021)



PREFEITURA MUNICIPAL 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 5. Relação das espécies a serem suprimidas, conforme verificado em vistoria realizada.

Nº	Nome Popular	Nome científico	ORIGEM	CAP (cm)	DAP (cm)	Altura (m)	Nº de UFX
1	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp.</i>	Exótica	42	13,37	3,8	30
2	Aroeira	<i>Lithraea molleoides</i>	Nativa	45	14,33	4,0	30
3	Lobeira ou fruta do lobo	<i>Solanum lycocarpum</i>	Nativa	81/43	15,9	5,0	35
4	Café de anta	<i>Rauvolfia Sellowii</i>	Nativa	46/34/36	38,6	3,0	40
5	Café de anta	<i>Rauvolfia Sellowii</i>	Nativa	74/40	57	3,0	45
6	Aroeira	<i>Lithraea molleoides</i>	Nativa	1,25	27	6,0	35
TOTAL							215
Total de UFX		x	Valor da UFX (R\$)		=	Medida Compensatória Pecuniária	
215		x	R\$ 3,44		=	R\$ 739,60	

*Imagens das espécies no Anexo III – Relatório Fotográfico.

Segundo o artigo 7º, inciso IV, da Deliberação Normativa do CODEMA Nº 012/2017, alterada pela DN CODEMA 020/2021, que dispõe sobre a poda e supressão de vegetação de porte arbóreo situadas em bens públicos e em particulares em todo o território do município de Extrema e dá outras providências, a supressão de árvores somente será autorizada quando “constituir-se obstáculo fisicamente incontornável para a construção de obras públicas e vias”.

De acordo com o artigo 16 da Deliberação Normativa CODEMA nº 012/2017, alterada pela DN CODEMA 020/2021, para cada árvore nativa suprimida, será estabelecida compensação pecuniária no valor correspondente a, no mínimo, 30 (trinta) UFX, cujo montante deverá ser recolhido antes da concessão da autorização de supressão.

Considerando a Instrução Técnica SMA nº 001/2017, que regulamenta o § 4º do artigo 16 da DN CODEMA nº 012/2017, alterada pela DN CODEMA 020/2021, com o estabelecimento de normas, critérios e parâmetros para fins de cálculo da medida compensatória pecuniária, deverá ser realizada medida compensatória de natureza pecuniária, conforme critérios dispostos na tabela de referência do Anexo II da referida Instrução Técnica, considerando-se o diâmetro à altura do peito (DAP) dos espécimes que serão suprimidos.

Por todo o exposto, o empreendimento deverá realizar medida compensatória pecuniária correspondente a 30 UFX (Unidades Fiscais de Extrema), por cada espécime exótico a ser suprimido com DAP entre 5 cm e 15 cm; 30 UFX, por cada espécime nativo a ser suprimido com DAP entre 5 cm e 15 cm; 35 UFX por cada espécime exótico com DAP entre 16 cm e 30 cm; 40 UFX por cada espécime nativo com DAP entre 16 cm e 30 cm; 45 UFX por cada espécime nativo com DAP entre 50 cm e 70 cm; e 35 UFX por espécime nativo com DAP entre 16 cm e 30 cm. Dessa



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

forma, a medida compensatória pela supressão dos 06 (seis) espécimes indicados na Tabela 5 totaliza **215 (duzentos e quinze) UFEX**.

Considerando que o artigo 1º do Decreto Municipal nº 4.084/2021 fixa o valor da UFEX em R\$ 3,44 (três reais e quarenta e quatro centavos) para o ano de 2022, solicitamos realizar medida compensatória de natureza pecuniária referente a 215 (duzentos e quinze) UFEX pelos seis espécimes arbóreos a serem suprimidos, totalizando R\$ 739,60 (setecentos e trinta e nove reais e sessenta centavos), que deverá ser previamente recolhida ao Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMPSA), instituído pela Lei Municipal nº. 2.482/2009. Para tanto, o depósito deverá ser realizado na conta bancária da Prefeitura Municipal de Extrema, Caixa Econômica Federal, Agência 2715, Operação 006, Conta Corrente nº 00.131-9, com apresentação de comprovante à Secretaria de Meio Ambiente. Não obstante, ressalta-se que o valor da medida compensatória deverá respeitar o respectivo valor da UFEX definido para o ano de realização da compensação. **(Condicionante 04 – Previamente à supressão arbórea / Vigência da Licença / Fase: Prévia)**

II – Da Intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP

O Projeto de Drenagem prevê que a implantação do acesso de lançamento e tanque de retardo de águas pluviais interferirá na área de preservação permanente do Córrego do Matão que atravessa o empreendimento, conforme demonstra a Figura 6.



Figura 6. Intervenção em APP para instalação do tanque de retardo de Drenagem. Fonte: Google Earth (2021)



PREFEITURA MUNICIPAL 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 o Código Florestal Federal (Lei nº 12.651/2012) e o Código Florestal Mineiro (Lei Estadual nº 20.922/2013), bem como o artigo 65 da Lei Complementar nº 083/2013 - Plano Diretor Municipal, tais áreas se referem a Macrozona de Conservação Ambiental Municipal.

De acordo com o artigo 9º, inciso I, alínea *a*, da Lei Estadual nº. 20.922/2013 são áreas de preservação permanente, em zonas rurais ou urbanas:

I – as faixas marginais de cursos d’água naturais perenes e intermitentes, excluídos os efêmeros, medidas a partir da borda da calha do leito regular, em largura mínima de: a) 30m (trinta metros), para os cursos d’água de menos de 10m (dez metros) de largura;

Não obstante, de acordo com o artigo 65 da Lei Complementar nº 083/2013, que aprova a revisão do Plano Diretor do município de Extrema, “a Macrozona de Conservação Ambiental compreende toda a área do Município acima da cota de 1.200 (um mil e duzentos) metros, exceto nas Serras do Lopo, dos Forjos e de Itapeva, que têm início na cota 1.100 (um mil e cem) metros, bem como as áreas que margeiam os corpos d’água em todo o território municipal: 50 (cinquenta) metros das margens dos rios Jaguari e Camanducaia, **30 (trinta) metros nas margens dos demais cursos d’água** e raio de 50 (cinquenta) metros das nascentes”.

As supracitadas legislações prevêem, objetivamente, as situações em que a intervenção em APP pode ser autorizada, tratando-se de situações excepcionais devidamente justificadas, conforme artigo 8º da Lei Federal nº 12.651/2012:

Art. 8º. A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

Outrossim, o artigo 12 da Lei Estadual nº 20.922/2019 também dispõe sobre a possibilidade de intervenção em APP, segundo o qual:

Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.

Nesse sentido, o artigo 3º da Lei Estadual nº 20.922/2013 estabelece as hipóteses de utilidade pública, interesse social e atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, passíveis



PREFEITURA MUNICIPAL 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 permissibilidade de intervenção em APP:

Art. 3º. Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

(...)

I – utilidade pública:

(...)

b) as obras de ***infraestrutura destinadas*** às concessões e ***aos serviços públicos*** de transporte, sistema viário, ***saneamento***, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, as instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

Ressalta-se que a Lei Federal 11.445/2007 define em seu Artigo 2º a abrangência dos serviços de saneamento, sendo o inciso IV específico para drenagem pluvial:

IV - disponibilidade, nas áreas urbanas, de serviços de drenagem e manejo das águas pluviais, tratamento, limpeza e fiscalização preventiva das redes, adequados à saúde pública, à proteção do meio ambiente e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;

Nesse sentido, considerando tratar-se de uma implantação cuja intervenção será de aproximadamente 300 m², mostra-se plausível o enquadramento do caso vertente como **passível da permissibilidade de intervenção em área preservação permanente, considerando tratar-se de UTILIDADE PÚBLICA, conforme previsto no artigo 3º, inciso I, alínea “b” da Lei Estadual nº 20.922/2013.**

A compensação ambiental pela intervenção em área de preservação do loteamento será tratada no item 8.3.2 deste parecer.

III - Das áreas verdes do empreendimento

De acordo com o Projeto Urbanístico do loteamento e conforme vistoria realizada no local verifica-se a existência de uma área verde denominada Espaço Livre de Uso Público (ELUP) de 5.849,98 m², contígua às áreas de preservação permanente (APP 1 e 2).

Conforme informações de arborização urbana apresentadas no RPCA haverá o plantio de árvores para recuperação/enriquecimento dos espaços públicos do empreendimento. As questões relacionadas à recomposição florestal das APPs serão tratadas no item 8.3.2 deste parecer.



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Estudos demonstram que na paisagem urbana os espaços arborizados podem minimizar os impactos ambientais decorrentes do crescimento populacional. Deve-se considerar a relevância destes espaços para a promoção da qualidade de vida nos ambientes urbanos, levando-se em conta a melhoria do ambiente químico e físico, moderação do microclima e regulação da temperatura e qualidade do ar; atenuação de ruídos; contribuição na manutenção do ciclo hidrológico, aumento da permeabilidade do solo e controle da erosão. Além destes efeitos, os espaços arborizados podem proporcionar numerosos outros benefícios, como os estéticos, psicológicos e socioeconômicos. Do ponto de vista ecológico, destaca-se que a formação de ilhas de vegetação é essencial para a manutenção da biodiversidade. Pode-se mencionar também a relação destes espaços com os processos de percepção ambiental, pois estes ambientes proporcionam maior proximidade e contato com os elementos naturais trazendo reflexos positivos no bem-estar dos cidadãos.

A Lei Federal Nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, Art. 2º, parágrafo I, estabelece como princípio a *“ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo”*. A Lei Federal Nº 11.428/2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, tem como um dos seus objetivos *“o disciplinamento da ocupação rural e urbana, de forma a harmonizar o crescimento econômico com a manutenção do equilíbrio ecológico”*.

Considerando que os espécimes arbóreos a serem suprimidos não estão relacionados às árvores que estão localizadas dentro dos lotes, solicitamos constar no contrato de venda de todos os lotes o seguinte texto: “A supressão de árvores nos lotes somente será efetuada sob prévia análise e autorização junto à Secretaria de Meio Ambiente - SMA”; e apresentar cópia do contrato padrão à Secretaria de Meio Ambiente. **(Condicionante 05 – Prazo: 60 dias / Vigência da Licença / Fase: Instalação)**

8.2.3. MANUTENÇÃO DAS ÁREAS DOS LOTES

De acordo com o Projeto Urbanístico do empreendimento, o loteamento contará com 122 lotes, além de 01 (uma) área para instalação de Equipamento Comunitário e 01 (uma) área para Espaço Livre de Uso Público (áreas verdes).



PREFEITURA MUNICIPAL 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 artigo 22, disposto na Seção VI da Lei Municipal nº 805/1990 - Código de Posturas do município de Extrema, que dispõe sobre a Higiene das Habitações e Terrenos:

Art. 22 - Os terrenos, bem como os pátios e quintais situados dentro dos limites da cidade, devem ser mantidos livres de matos, águas encanadas, lixo, insetos de quaisquer natureza e materiais nocivos à saúde da vizinhança e da coletividade.

Desta forma, solicitamos ao empreendedor realizar a manutenção e limpeza dos lotes vazios enquanto não houver a venda e ocupação dos mesmos, conforme artigo 22 da Lei Municipal nº 805/1990, que dispõe sobre o Código de Posturas do município de Extrema. (Condicionante 06 – Vigente até ocupação total do empreendimento / Fase: Operação)

Não obstante, de acordo com o artigo 18 do Código de Posturas (Lei Municipal nº 805/1990): “Os moradores são responsáveis pela construção e limpeza do passeio e sarjeta fronteiros à sua residência”, sendo uma ação de higiene e segurança à população.

Pelo exposto, solicitamos constar no contrato de venda de todos os lotes o seguinte texto: “Os moradores são responsáveis pela construção e limpeza do passeio e sarjeta fronteiros à sua residência, bem como pela manutenção e limpeza do lote, conforme artigo 18 da Lei Municipal nº 805/1990, que dispõe sobre o Código de Posturas do município de Extrema”; e apresentar cópia do contrato padrão à Secretaria de Meio Ambiente. (Condicionante 07 – Prazo: 60 dias / Vigência da Licença / Fase: Instalação)

8.3. PROJETO PAISAGÍSTICO

8.3.1. ARBORIZAÇÃO URBANA

As espécies a serem utilizadas na arborização, bem como o arranjo de distribuição das mesmas no sistema viário, devem ser feitos de maneira a evitar futuros conflitos com os sistemas de distribuição de energia elétrica, distribuição de água potável e esgotamento sanitário, bem como com os moradores locais. A arborização das calçadas do loteamento visa o aumento da diversidade da flora da região, elevação da permeabilidade do solo, conforto térmico, bem estar psicológico e demais vantagens e benefícios estéticos e ambientais.

No RPCA foi apresentada uma lista com 21 espécies arbóreas de pequeno e médio porte indicadas para arborização do sistema viário, das quais o autor do RPCA escolheu 12 para compor o Projeto de Arborização do loteamento. As demais espécies poderão ser utilizadas no paisagismo em caso de indisponibilidade das escolhidas no momento da implantação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Conforme recomendações de arborização urbana da ENERGISA o plantio deverá ser realizado no mínimo a 5 metros de distância dos postes das redes de distribuição de energia elétrica. Também deverão ser respeitados os seguintes limites:

- calçadas com largura em torno de 2,5m a 3,5 m, plantar árvores de pequeno porte, quando houver rede convencional de MT (cabo nu);
- calçadas com largura em torno de 5m, plantar árvores de médio porte, somente quando houver rede elétrica protegida ou isolada de MT;
- em ruas com largura inferior a 14m, incluindo os passeios recomenda-se apenas o plantio de árvores de pequeno porte em um dos lados, evitando que as árvores da calçada sem posteação venham a prejudicar a rede em virtude da largura da rua;
- em ruas com largura igual ou superior a 14 m, incluindo os passeios, recomenda-se o plantio de árvores de porte pequeno sob a rede elétrica e árvores de porte médio do lado oposto à posteação;
- em relação a árvores de grande porte, as mesmas podem ser plantadas em áreas que não venham a interferir nas linhas e redes de distribuição, exemplo: parques, praças e canteiros centrais com largura de 10 m;
- recomenda-se plantá-las a uma determinada distância do passeio, de forma que as futuras copas ou raízes não prejudiquem as instalações do serviço público, principalmente, as linhas e redes de distribuição.

Será realizado o plantio de 132 (cento e trinta e duas) árvores de pequeno/médio porte, distribuídas nas calçadas das vias do loteamento, cujas espécies escolhidas são apresentadas na Tabela 6.

Tabela 6. Espécies escolhidas pelo empreendedor para a arborização das vias públicas do loteamento.

Nome popular	Nome científico	Quantidade	Altura média (m)	Porte
Chuva-de-ouro	<i>Cassia ferruginea</i>	07	08 - 15	Médio
Mulungu	<i>Erythrina speciosa</i>	06	03 - 05	Pequeno
Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	04	06 - 10	Médio
Carobinha	<i>Jacaranda obovata*</i>	04	06 - 13	Médio
Pau fava	<i>Senna macranthera</i>	05	06 - 08	Médio
Quaresmeira	<i>Tibouchina francavillana*</i>	08	06 - 10	Médio
Espirradeira	<i>Nerium oleander**</i>	16	03 - 05	Pequeno
Cássia São João	<i>Senna phlebadenia*</i>	16	06 - 08	Médio
Quina	<i>Coutarea hexandra</i>	16	04 - 05	Pequeno



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Nome popular	Nome científico	Quantidade	Altura média (m)	Porte
Ipê branco	<i>Tabebuia alliptica</i> *	18	03 - 20	Médio
Ipê rosa	<i>Handroanthus selachidentatus</i> *	16	06 - 20	Médio
Malva rosa	<i>Hibiscus mutabilis</i> **	16	02 - 03	Pequeno
TOTAL		132		

Espécies complementares (constantes da listagem apresentada no RPCA)				
Baba de boi	<i>Cordia superba</i>	A definir	07 - 10	Médio
Angelim da praia	<i>Andira nitida</i> *	A definir	02 - 12	Pequeno / Médio
Saboneteira	<i>Sapindus saponaria</i> *	A definir	04 - 09	Pequeno
Fruta de pomba	<i>Tapirira guianensis</i> **	A definir	08 - 13	Médio
Murta	<i>Eugenia punicifolia</i> *	A definir	02 - 04	Pequeno
Chapéu de Napoleão	<i>Thevetia peruviana</i> ***	A definir	04	Pequeno
Pata de vaca	<i>Bauhinia forficata</i>	A definir	05 - 08	Pequeno
Flamboianzinho	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> **	A definir	01 - 03	Pequeno

Fonte: Projeto de Arborização

* Nativa do Brasil, mas Exótica na região da Mata Atlântica de Minas Gerais

** Exótica do Brasil

*** Frutos Tóxicos

Em análise ao projeto de arborização, foi observado que dos 21 espécimes indicados para o paisagismo, 07 são endêmicos da região onde o loteamento está proposto, 08 não são endêmicos da Mata Atlântica de Minas Gerais, 05 são exóticos do Brasil, sendo que um deles ainda possui indicação de frutos tóxicos.

Considerando que há possibilidade de usar espécies nativas e exóticas no paisagismo urbano, solicitamos executar o Projeto de Arborização Urbana referente às vias públicas, conforme apresentado no RPCA, recomendando o não uso de espécimes com características tóxicas. Deverá ser monitorado o desenvolvimento das mudas utilizadas na arborização das calçadas durante o período necessário ao seu desenvolvimento (mínimo de 3 anos), com substituição daquelas que não se desenvolverem ou que forem danificadas. (Condicionante 08 – Relatórios de monitoramento: Semestralmente durante 3 anos / Vigência da Licença / Fase: Instalação).

8.3.2. RESTAURAÇÃO E ARBORIZAÇÃO DAS ÁREAS VERDES E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Conforme indicado no quadro de áreas do loteamento, existe uma previsão de plantio/enriquecimento de 14.578,32 m², correspondente as áreas de APP - Área de Preservação Permanente internas ao empreendimento.

Não obstante, a intervenção em cerca de 300 m³ da APP do Córrego do Matão para a instalação de tanque de retardo e lançamento de águas pluviais também gerará a necessidade de

compensação, sugerindo-se que seja realizada juntamente com a recomposição florestal da APP do referido córrego, na área demarcada na Figura 7.



Figura 7. Identificação das áreas sem cobertura florestal em APP com potencial para restauração.

Fonte: Google Earth Pro, 2021

O RPCA informa que para restauração florestal poderão ser utilizadas, além das espécies de pequeno/médio porte anteriormente indicadas, as espécies de médio/grande porte apresentadas na Tabela 7.

Tabela 7. Espécies informadas para recomposição florestal

Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
Amescla	<i>Protium heptaphyllum</i>	Juçara	<i>Euterpe edulis</i>
Biriba	<i>Exchweilera ovata*</i>	Oiti da praia	<i>Licania tomentosa*</i>
Birro	<i>Licania littoralis*</i>	Maçaranduba	<i>Persea venosa</i>
Buri	<i>Allagoptera caudescens</i>	Licurioba	<i>Syagrus schizophylla*</i>
Canafístula	<i>Peltophorum dubium</i>	Matataúba	<i>Schefflera morotoni*</i>
Caxandó	<i>Allagoptera arenaria*</i>	Palmeiras	<i>fam. Aracaceae</i>
Craibeira	<i>Tabebuia aurea</i>	Pau ferro	<i>Libidibia ferrea var. leiostachya</i>
Ipê amarelo	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Pau paraíba	<i>Simarouba amara</i>
Ipê roxo	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Piaçava	<i>Attalea funifera*</i>
Jacarandá da bahia	<i>Dalbergia nigra</i>	Sibipiruna	<i>Poincianella pluviosa</i>
Janaúba	<i>Himatanthus bracteatus</i>	Sucupira	<i>Bowdichia virgilioides</i>

Fonte: RPCA

* Nativa do Brasil, mas Exótica na região da Mata Atlântica de Minas Gerais



PREFEITURA MUNICIPAL 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 que não foi apresentado projeto detalhado de restauração florestal, bem como há espécies indicadas que não são nativas da região da Mata Atlântica de Minas Gerais, solicitamos realizar o plantio e a devida manutenção de aproximadamente 14.578,32m² das parcelas de Áreas de Preservação Permanente – APPs com baixo desenvolvimento da restauração/condução florestal às margens do Córrego Matão, com eliminação de gramíneas competidoras, plantio de novas mudas nativas do bioma Mata Atlântica, com espaçamento de 2,0 x 2,5m, e realização de medidas de controle para o seu desenvolvimento (adubação, irrigação, controle de formigas, dentre outros). Deverá apresentar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF previamente a implementação, sendo os relatórios técnico-fotográficos das manutenções realizadas apresentados semestralmente à SMA pelo período mínimo de três anos, com indicação e comprovação de todas as atividades de monitoramento da área. O PTRF e a conclusão da efetividade da restauração deverão seguir as condições estabelecidas pelo Projeto Conservador das Águas, conforme Anexo II deste parecer. (Condicionante 09 – PTRF com cronograma de execução: 60 dias / Primeiro relatório de plantio e monitoramento: 30 dias após realização do plantio / Semestral por 3 anos / Vigência da Licença / Fase: Instalação e Operação)

8.4. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (MATERIAL PARTICULADO) – POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

As emissões atmosféricas provenientes da movimentação de máquinas e equipamentos na fase de instalação do empreendimento podem causar transtornos à vizinhança. Para atenuar os impactos relacionados às emissões atmosféricas, no RPCA são propostas as seguintes ações mitigadoras: aspersão com água no trecho das vias de acesso, através de caminhão pipa, devendo ser dada atenção especial à manutenção da limpeza das rodas dos equipamentos, quando estes forem circular em vias públicas; manter as máquinas e equipamentos em perfeitas condições de uso, com as devidas manutenções.

Considerando que a movimentação de máquinas, veículos e de solo durante a fase de instalação do empreendimento poderá implicar em emissões atmosféricas (especialmente material particulado), solicitamos manter as máquinas e equipamentos em perfeitas condições de uso, com as devidas manutenções e promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente em épocas de estiagem, a fim de amenizar a poluição atmosférica, que pode causar incômodos à população local. (Condicionante 10 – Vigência da Licença / Fase: Instalação)



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

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

Conforme indicado no RPCA, o canteiro de obras do empreendimento será dotado de instalações sanitárias provisórias adequadas à demanda gerada, com sistema de tratamento por fossa séptica, filtro e sumidouro; ou com sanitários químicos, que neste caso deverão receber manutenção por empresa terceirizada, devidamente autorizada e licenciada ambientalmente, responsável pela instalação dos equipamentos, tratamento e destinação final dos efluentes sanitários, garantindo a disposição dos mesmos de forma segura para os trabalhadores, não comprometendo o solo, os corpos d'água e a paisagem.

Quanto aos efluentes sanitários gerados na fase de ocupação do empreendimento, os mesmos serão coletados junto à rede coletora de esgotos da concessionária (COPASA) e posteriormente destinados à Estação de Tratamento de Efluentes (ETE Jaguari) do município. Foi apresentada cópia das Diretrizes Técnicas Básicas para Projetos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Loteamento Mirante do Matão - DTB 6840-1/2021, datada de 20 de outubro de 2021, sendo previsto que o esgotamento sanitário se dará pelo ponto de lançamento na Rua Casca Dantas, s/nº, paralela à BR-381, no Bairro Cachoeira II.

Nesse sentido, ressalta-se que, para aprovação final do loteamento junto a Secretaria de Obras e Urbanismo do município de Extrema, o empreendedor deverá apresentar os projetos do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) devidamente aprovados junto à concessionária, devendo apresentar à Secretaria de Meio Ambiente cópia do laudo final de aprovação dos projetos do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) junto à concessionária local - COPASA.

(Condicionante 11 – Vigência da Licença / Fase: Prévia)

Não obstante, o empreendedor deverá executar o respectivo projeto do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e comprovar sua finalização, de modo a garantir a coleta e destinação final adequada dos efluentes sanitários gerados na ocupação do loteamento, através da interligação da rede coletora local à estação de tratamento de esgotos ETE Jaguari, antes do início da ocupação dos lotes. **(Condicionante 12 – Previamente a ocupação dos lotes / Vigência da Licença / Fase: Instalação)**



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

8.6. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – CONTAMINAÇÃO DAS ÁGUAS E SOLO

8.6.1. RESÍDUOS GERADOS NA FASE DE IMPLANTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA BÁSICA

Considerando que serão gerados resíduos sólidos na fase de instalação da infraestrutura básica do loteamento (água, esgoto, arruamentos, drenagem pluvial e energia elétrica), deve-se observar a Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que disciplina a gestão dos resíduos da construção civil.

Não obstante, solicitamos destinar corretamente todos os resíduos sólidos gerados pela instalação do empreendimento, inclusive os resíduos considerados Classe D – perigosos, conforme Resolução CONAMA nº 307/2002, bem como os efluentes sanitários gerados no canteiro de obras, devendo apresentar, ao fim da instalação, as respectivas Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR e manter documentação comprobatória (MTRs), com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

(Condicionante 13 – Vigência da Licença / Fase: Instalação)

8.6.2. RESÍDUOS GERADOS NA FASE DE OCUPAÇÃO

Conforme apresentado no item 6.6 deste parecer, o autor do RPCA informou que há viabilidade do serviço de coleta de resíduos sólidos pelo poder público municipal. Na fase de operação/ocupação do empreendimento os resíduos sólidos domiciliares deverão ser recolhidos pelo poder público municipal e, posteriormente, encaminhados para destinação final ambientalmente adequada.

Conforme informação complementar protocolada em 03/11/2021, até que a taxa de ocupação dos lotes atinja 50% do previsto para o loteamento, o empreendedor irá disponibilizar caçamba de armazenamento temporário de resíduos, que será alocada em terras da própria proprietária do loteamento, próximo a UBS Matão, em local que atualmente já é utilizado para coleta dos resíduos da área rural.

Pelo exposto, solicitamos que, a partir da aprovação da primeira planta de construção em lotes do loteamento, o empreendedor deverá disponibilizar container(s), nos padrões da Prefeitura de Extrema, na(s) entrada(s) e/ou pontos de fácil acesso ao moradores do loteamento para a coleta de resíduos sólidos domiciliares, onde a mesma será retirada pela prefeitura. Quando houver mais de 50% dos lotes ocupados, o empreendedor deverá informar a prefeitura para o início da coleta nas residências. **(Condicionante 14 – Vigente até ocupação superior a 50% dos lotes)**



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

8.7. PONTOS DE LANÇAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O projeto do sistema de drenagem de águas pluviais apresentado no Anexo IV do RPCA, aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 20/05/2021, prevê a implantação 15 (quinze) poços de visita – PV e 35 (trinta e cinco) bocas de lobo, dispostos no sistema viário com distanciamento mínimo de 60,00 m e máximo de 91,00 m entre si.

Os volumes coletados serão direcionados a 01 (uma) caixa de retardo, com capacidade de reter 1.467,60 m³, a ser instalada à Leste do empreendimento, em área de preservação Permanente próximo ao ELUP (Espaço Livre de Uso Público). O tanque de contenção deverá ser isolado com cerca, não permitindo o acesso de moradores, somente equipe autorizada para manutenção

Conforme memorial de cálculo protocolado em 03/11/2021, o sistema de drenagem foi projetado para suportar chuvas de até 130 mm/h (0,819 m³/s), com o suporte dos tanques de infiltração ou sistema de reaproveitamento residenciais, descrito na nota exposta no Projeto de Drenagem de Águas Pluviais.

Desta forma, solicitamos executar o sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme Projeto de Drenagem aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo, e apresentar relatório técnico-fotográfico da implantação do referido sistema, incluindo comprovação da execução do tanque de retardo/contenção. **(Condicionante 15 – Previamente a ocupação dos lotes / Vigência da Licença / Fase: Instalação)**

8.8. GERAÇÃO DE RUÍDOS – POLUIÇÃO SONORA

A geração de ruídos está associada ao funcionamento e movimentação do maquinário utilizado nas obras de terraplanagem, implantação das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, águas pluviais e energia elétrica. Para atenuar este impacto o autor propõe manter a manutenção de máquinas e equipamentos, evitando-se elevados níveis de pressão sonora e emissões atmosféricas.

Solicitamos 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 16 – Vigência da Licença / Fase: Instalação)**



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

8.9. APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Considerando a possibilidade de aproveitamento de águas pluviais como uma das alternativas viáveis para melhor aproveitamento do recurso natural água e de sua importância à manutenção dos ecossistemas; considerando que na Bacia Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ) a disponibilidade e a demanda hídrica em termos de quantidades de água disponível e consumida pelos usos múltiplos já estão equiparadas, com fortes indícios de escassez de água doce; solicitamos constar em contrato de compra e venda recomendações quanto a adoção do aproveitamento de águas pluviais em futuras edificações e apresentar cópia do contrato padrão.

(Condicionante 17 – Prazo: 60 dias / Vigência da Licença / Fase: Instalação)

9. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença em periódico local e apresentar original da publicação. **(Condicionante 18 – Prazo: 30 dias)**

10. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão de **Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação (LP+LI+LO)** concomitantes ao empreendimento **Loteamento Mirante do Matão III**, em nome de **Isa Garcia Rosa Picone**, para a atividade de Loteamento de solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais, enquadrada no código E-04-01-4 da Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006 (revogada pela DN CODEMA nº 021/2021, posteriormente a formalização deste processo administrativo). 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 (Anexos I e II) 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 licença ambiental em apreço está condicionada as exigências dos Anexos I e II e não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

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

12. VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos.

13. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Elaboração e análise técnica:

Ronnie Carlos Peguim
Analista Ambiental
RE nº 13613

Patrícia Akemi Chujo Omura
Supervisora Ambiental
RE nº 18164

De acordo:

Lucas Velloso Alves
Gerente de Meio Ambiente
RE nº 10558



PREFEITURA MUNICIPAL 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	Fase
01	Comunicar previamente à Secretaria de Meio Ambiente sobre o início das obras de terraplanagem, após piqueteamento e demarcação dos limites das Áreas Verdes, do sistema viário e dos lotes, após obtenção da devida Portaria de Aprovação do loteamento. ^{1,3}	Vigência da Licença	Prévia
02	Realizar e manter cercamento adequado das áreas verdes e Áreas de Preservação Permanente - APP e efetuar a devida sinalização com placas indicativas, mencionando no mínimo o nome do loteamento, a área e para que se destina a mesma, podendo incluir recomendação referente Educação Ambiental, a fim de assegurar a impossibilidade de intervenção nessa área, durante as atividades de terraplanagem e atividade de ocupação dos lotes. ^{1,3}	Implantação: 60 dias / Vigência da Licença	Instalação e Operação
03	Implantar sistema de controle das atividades de terraplanagem para execução de medidas mitigadoras e, caso ocorram problemas de 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, bem como a implantação de canaletas de retenção e/ou desvios com a finalidade de redução ou eliminação do potencial de risco quanto ao assoreamento de corpos hídricos próximos ao empreendimento. ³	Vigência da Licença	Instalação
04	Realizar medida compensatória de natureza pecuniária referente a 215 (duzentos e quinze) UFEX pelos seis espécimes arbóreos a serem suprimidos, totalizando, em 2022, R\$ 739,60 (setecentos e trinta e nove reais e sessenta centavos), que deverá ser previamente recolhida ao Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMPSA), instituído pela Lei Municipal nº. 2.482/2009. Para tanto, o depósito deverá ser realizado na conta bancária da Prefeitura Municipal de Extrema, Caixa Econômica Federal, Agência 2715, Operação 006, Conta Corrente nº 00.131-9, com apresentação de comprovante à Secretaria de Meio Ambiente. Não obstante, ressalta-se que o valor da medida compensatória deverá respeitar o respectivo valor da UFEX definido para o ano de realização da compensação. ¹	Previamente à supressão arbórea	Prévia
05	Constar no contrato de venda de todos os lotes o seguinte texto: <i>“A supressão de árvores nos lotes somente será efetuada sob prévia análise e autorização junto à Secretaria de Meio Ambiente - SMA”</i> ; e apresentar cópia do contrato padrão à Secretaria de Meio Ambiente. ¹	60 dias / Vigência da licença	Instalação
06	Realizar a manutenção e limpeza dos lotes vazios enquanto não houver a venda e ocupação dos mesmos, conforme artigo 22 da Lei Municipal nº 805/1990, que dispõe sobre o Código de Posturas do município de Extrema. ³	Vigente até ocupação total do empreendimento	Operação



PREFEITURA MUNICIPAL 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	Fase
07	Constar no contrato de venda de todos os lotes o seguinte texto: “Os moradores são responsáveis pela construção e limpeza do passeio e sarjeta fronteiriços à sua residência, bem como pela manutenção e limpeza do lote, conforme artigo 18 da Lei Municipal nº 805/1990, que dispõe sobre o Código de Posturas do município de Extrema”; e apresentar cópia do contrato padrão à Secretaria de Meio Ambiente. ¹	60 dias / Vigência da Licença	Instalação
08	Executar o Projeto de Arborização Urbana referente às vias públicas, conforme apresentado no RPCA, recomendando o não uso de espécimes com características tóxicas. Deverá ser monitorado o desenvolvimento das mudas utilizadas na arborização das calçadas durante o período necessário ao seu desenvolvimento (mínimo de 3 anos), com substituição daquelas que não se desenvolverem ou que forem danificadas. ^{1,3}	Relatórios de monitoramento: Semestralmente durante 3 anos / Vigência da Licença	Instalação e Operação
09	Realizar o plantio e a devida manutenção de aproximadamente 14.578,32m ² das parcelas de Áreas de Preservação Permanente – APPs com baixo desenvolvimento da restauração/condução florestal às margens do Córrego Matão, com eliminação de gramíneas competidoras, plantio de novas mudas nativas do bioma Mata Atlântica, com espaçamento de 2,0 x 2,5m, e realização de medidas de controle para o seu desenvolvimento (adubação, irrigação, controle de formigas, dentre outros). Deverá apresentar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF previamente a implementação, sendo os relatórios técnico-fotográficos das manutenções realizadas apresentados semestralmente à SMA pelo período mínimo de três anos , com indicação e comprovação de todas as atividades de monitoramento da área. O PTRF e a conclusão da efetividade da restauração deverão seguir as condições estabelecidas pelo Projeto Conservador das Águas, conforme Anexo II deste parecer. ^{1,3}	PTRF: 60 dias / Primeiro relatório de plantio e monitoramento: 30 dias após realização do plantio / Semestral por 3 anos / Vigência da Licença	Instalação e Operação
10	Manter as máquinas e equipamentos em perfeitas condições de uso, com as devidas manutenções e promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente em épocas de estiagem, a fim de amenizar a poluição atmosférica, que pode causar incômodos à população local. ¹	Vigência da Licença	Instalação
11	Apresentar à Secretaria de Meio Ambiente cópia do laudo final de aprovação dos projetos do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) junto à concessionária local - COPASA. ¹	Vigência da Licença	Prévia
12	Executar o respectivo projeto do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e comprovar sua finalização, de modo a garantir a coleta e destinação final adequada dos efluentes sanitários gerados na ocupação do loteamento, através da interligação da rede coletora local à estação de tratamento de esgotos ETE-Jaguari, antes do início da ocupação dos lotes. ¹	Previamente ocupação dos lotes / Vigência da Licença	Instalação



PREFEITURA MUNICIPAL 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	Fase
13	Destinar corretamente todos os resíduos sólidos gerados pela instalação do empreendimento, inclusive os resíduos considerados Classe D – perigosos, conforme Resolução CONAMA nº 307/2002, bem como os efluentes sanitários gerados no canteiro de obras, devendo apresentar, ao fim da instalação, as respectivas Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR e manter documentação comprobatória (MTRs), com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. ¹	Vigência da Licença	Instalação
14	A partir da aprovação da primeira planta de construção em lotes do loteamento, o empreendedor deverá disponibilizar container(s), nos padrões da Prefeitura de Extrema, na(s) entrada(s) e/ou pontos de fácil acesso ao moradores do loteamento para a coleta de resíduos sólidos domiciliares, onde a mesma será retirada pela prefeitura. Quando houver mais de 50% dos lotes ocupados, o empreendedor deverá informar a prefeitura para o início da coleta nas residências. ¹	Vigente até ocupação superior a 50% dos lotes	Operação
15	Executar o sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme Projeto de Drenagem aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo, e apresentar relatório técnico-fotográfico da implantação do referido sistema, incluindo comprovação da execução do tanque de retardo/contenção. ¹	Previamente ocupação dos lotes / Vigência da Licença	Instalação
16	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. ³	Vigência da Licença	Instalação
17	Constar em contrato de compra e venda recomendações quanto a adoção do aproveitamento de águas pluviais em futuras edificações ⁵ e apresentar cópia do contrato. ¹	60 dias / Vigência da Licença	Instalação
18	Publicar a obtenção da Licença em periódico local e apresentar original da publicação. ¹	30 dias	Prévia

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 024/2019/001/2019 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 ao SMA para apreciação antes da implantação.

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

Extrema, 25 de Janeiro de 2022.

Kelvin Lucas Toledo Silva
Presidente do CODEMA



PREFEITURA MUNICIPAL 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 – Diretrizes para Projetos Técnicos de Reconstituição Florestal em Extrema/MG

A elaboração e conclusão do Projeto Técnico de Reconstituição Florestal – PTRF deverá conter e seguir, no mínimo, as diretrizes estabelecidas neste anexo.

Diretrizes de plantio:

Para os projetos de recomposição florestal e condução do seu desenvolvimento no território do município de Extrema é utilizado como base o reflorestamento com plantio de espécies arbóreas nativas do bioma Mata Atlântica, com espaçamento entre mudas de 2,0 x 2,5 metros.

O total de cada espécie não deve exceder a 15% (quinze por cento) do total de mudas plantadas.

A mortalidade de mudas deverá ser igual ou inferior a 10% (do contrário será necessário a reposição das mudas mortas).

Também será exigida a manutenção das espécies florestais por no mínimo 3,0 (três) anos, apresentando relatórios anuais ou semestrais, conforme solicitado pelo órgão avaliador.

Diretrizes de avaliação do desenvolvimento:

O monitoramento do desenvolvimento deverá ter como objetivo alcançar as seguintes metas:

- a) em média, os indivíduos plantados devem ter altura mínima de 2,0 (dois) metros;
- b) a área onde foi implantado o PTRF deverá ter ao menos 80% de cobertura de copa com vegetação nativa;
- c) a densidade de regenerantes deve ser maior de 200 indivíduos por hectare;
- d) a riqueza de espécies de regenerantes na área deve ser maior que 3,0 (três) espécies.

Uma vez que o estado de Minas Gerais não possui norma regulamentadora de avaliação processos de restauração ambiental no Bioma Mata Atlântica, utilizou-se supletivamente a Resolução SMA/SP nº 32/2014 como base para elaboração desta instrução.



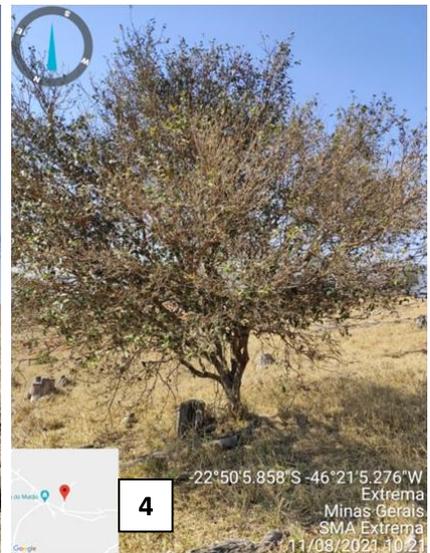
PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

ANEXO III – Relatório Fotográfico



Figuras 1 a 6 – árvores a suprimir para instalação de vias



PREFEITURA MUNICIPAL 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. Piqueteamento de delimitação do sistema viário a ser instalado no loteamento



Figuras 8, 9 e 10 - Delimitação da Área de Preservação Permanente – APP

A confirmação da delimitação da Área de Preservação Permanente – APP da margem do lago e Córrego do Matão foi realizada com auxílio de trena métrica em 03 (três) pontos: 8 - em frente ao Equipamento Comunitário (35 metros); 9 - próximo aos lotes H1 e F15 - Alameda Jericó (32 metros) e 10 - próximo aos lotes 11 e 12 da quadra I (33 metros), sendo constatado durante a vistoria que o arruamento e lotes propostos estão respeitando os limites mínimos de APP.