



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 2019.

PARECER TÉCNICO

PARECER TÉCNICO Nº 005/2019
Indexado ao processo: 039/2018/001/2018
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>)

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo): BTS VIII Empreendimentos Imobiliários Ltda.
CNPJ/CPF: 29.269.425/0001-82
Coordenadas Geográficas do ponto Central: Datum - WGS 84 <u>Latitude:</u> 22°49'58.89"S <u>Longitude:</u> 46°19'45.33"W
Endereço: Estrada Luiz Lopes Neto, S/N, Bairro Vargem do João Pinto – Extrema/MG
Código da DN 01/06 e Parâmetro: <u>E-04-03-0:</u> Galpões industriais, comerciais e afins, inclusive condomínios empresariais <u>Área construída:</u> 8,455127 ha
Potencial Poluidor/Degradador: Médio Porte: Grande
Classe do Empreendimento: Classe 4 Fase do Empreendimento: Licença de Instalação em caráter Corretivo - LIC



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
28/08/2018	Recebimento da CI SOU nº. 476/2018 indexada ao Processo Administrativo SOU nº 4633/18;
29/08/2018	Protocolização do FCE;
29/08/2018	Emissão e entrega do FOB N° 055/2018, mediante Ata de Reunião;
03/09/2018	Parecer Técnico GSMA Nº. 076/2018, em resposta a CI SOU nº 476/2018;
08/11/2018	Formalização do Processo;
13/11/2018	Termo de Compromisso nº035/2018 – Condicionantes da Autorização Provisória;
13/11/2018	Autorização Provisória de Instalação (AP nº 003/2018);
14/11/2018	Protocolo de proposta de compensação de emissão de GEE;
20/11/2018	Celebração do Termo de Compromisso nº 036/2018 – Compensação pela emissão de GEE.

3. INTRODUÇÃO

O empreendimento BTS VIII Empreendimentos Imobiliários Ltda. será construído para fins de atendimento logísticos, industriais e comerciais. De acordo com o Projeto Arquitetônico aprovado junto à Secretaria de Obras e Urbanismo em 07/11/2018, a área total do terreno é de 25,2609 ha com área construída de 8,455127 ha.

Em 29/08/2018 o empreendimento protocolou FCE solicitando abertura do processo de licenciamento ambiental junto ao município de Extrema, para obtenção da Licença de Instalação em caráter Corretivo, referente a construção de galpões industriais, comerciais e afins, inclusive condomínios empresariais, tendo sido emitido o FOB nº 055/2018.

Em 08/11/2018 o empreendedor formalizou o processo de licenciamento sob o número 039/2018/001/2018, tendo como responsável técnico pela equipe que elaborou o Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA, o Engenheiro Civil, especializado em Engenharia de Segurança do Trabalho, Luiz Ignácio Fernandez de Andrade, CREA-MG nº 79.104/D, sob ART 14201800000004854766.

O responsável pelo Projeto Arquitetônico e execução da obra, aprovado junto a SOU – Secretaria de Obras e Urbanismo em 07/11/2018 é o Arquiteto Ademir Franzoi Marcos (CAU/SP A43060), sob RRT 0000007455139, sendo responsável pela obra o Engenheiro Civil Marcio Vieira de Siqueira, CREA 140364691-0, sob ART nº 14201800000004859179.



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 a solicitação de concessão de Autorização Provisória de Instalação, para início da execução do projeto, protocolizado na formalização do processo, foi celebrado Termo de Compromisso nº 035/2018 entre o empreendimento e o Município de Extrema, por meio da Secretaria de Meio Ambiente, o qual vinculou o cumprimento de ações e condicionantes ambientais para emissão da Autorização Provisória de Instalação (AP 003/2018).

Em 20/11/2018, para fins de compensação pela emissão de gases de efeito estufa na fase de instalação do empreendimento, o empreendedor celebrou o Termo de Compromisso nº 036/2018.

A elaboração deste parecer baseou-se na avaliação dos estudos ambientais apresentados no Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA) e na vistoria realizada dia 29/08/2018, conforme Parecer Técnico GSMA Nº. 076/2018 emitido no âmbito do processo administrativo SOU nº 4633/2018, o qual avaliou previamente a questão locacional e supressão arbórea na área de instalação do empreendimento para aprovação do projeto arquitetônico, bem como no cumprimento da AP nº 003/2018 e Termos de Compromisso nº 035/2018 e nº 036/2018.

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento realizará a construção de um condomínio logístico, composto por 01 (um) galpão, portaria, vestiários, restaurante, edifício de RH e demais áreas de apoio, totalizando 84.551,27 m² de área construída. O projeto aprovado na Secretaria de Obras e Urbanismo também apresenta reservatórios, vias, estacionamentos e áreas de manobras, com adicional de 59.738,84 m² de impermeabilização. A área permeável do empreendimento corresponde a 43,01% da superfície total do terreno. O quadro resumo de áreas é apresentado na Tabela 2 e projeto arquitetônico na Figura 1.

Tabela 2. Índices de aproveitamento do terreno do empreendimento proposto.

Índices	
Terreno	252.609,00 m ²
Área construída total	84.551,27 m ²
Área computável	54.223,03 m ²
Taxa de ocupação (%)	33,08 %
Coeficiente de aproveitamento	0,33
Área permeável (%)	43,01 %



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

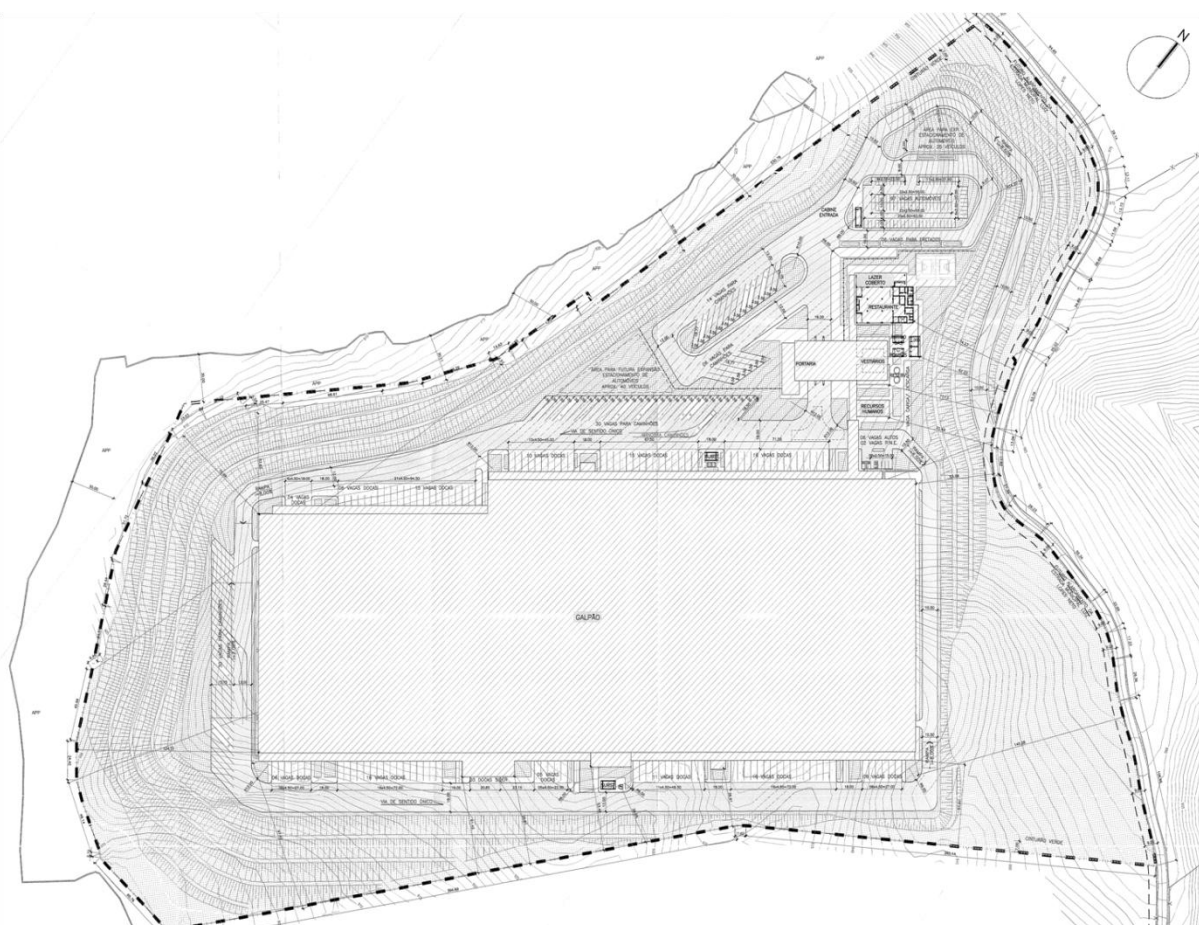


Figura 1. Planta projetada do condomínio logístico.

5. INFRAESTRUTURA

5.1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Conforme item 5.2 e Anexo 8 do RPCA, o abastecimento de água na fase de instalação do empreendimento será realizado pelo fornecimento de água em caminhões do tipo pipa para suprir demanda das obras.

Quanto a fase de operação do condomínio logístico o suprimento de recurso hídrico está em definição entre a possibilidade de fornecimento pela concessionária local ou captação de águas subterrâneas por meio de poço tubular.

O esgotamento sanitário do empreendimento será destinado a banheiros químicos distribuídos na área da obra, sendo o efluente armazenado retirado periodicamente por caminhões adequados para coleta e posterior tratamento e destinação correta.

Na fase de obras está prevista uma população máxima de 110 pessoas, a qual deverá dispor de instalações sanitárias adequadas no canteiro de obras com abastecimento de água, coleta de



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

esgotos e resíduos domésticos, assim como destinação do efluente sanitário para sistema composto por fossa séptica, filtro e sumidouro, assim como descreve o Anexo 6 do RPCA.

As informações relacionadas aos impactos da intervenção e utilização de recursos hídricos e geração de efluentes sanitários serão detalhadas nos itens 7.3 e 7.4 deste parecer.

5.2. ENERGIA ELÉTRICA

A energia elétrica utilizada no empreendimento será proveniente da concessionária Energisa.

5.3. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

O projeto do sistema de drenagem de águas pluviais apresentado em anexo no RPCA, aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 08/11/2018, prevê a implantação de 05 (cinco) escadas hidráulicas, 04 (quatro) canaletas hidráulicas, 56 (cinquenta e seis) bocas de lobo, 06 (seis) bocas de leão e 30 (trinta) poços de visita (PV), dispostos no sistema viário, pátios e taludes. O lançamento das águas pluviais será interligado a dois reservatórios de retenção de 573,75 m³ e 708,75 m³, respectivamente. Os aspectos e impactos ambientais referentes à implantação do sistema de drenagem pluvial serão discutidos no item 7.5 deste parecer.

5.4. CRONOGRAMA FÍSICO DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A implantação da infraestrutura básica do empreendimento ocorrerá conforme cronograma físico apresentado na Tabela 3. Todas as etapas de implantação do empreendimento serão concluídas no prazo de 12 (doze) meses a partir do início das obras em novembro de 2018.



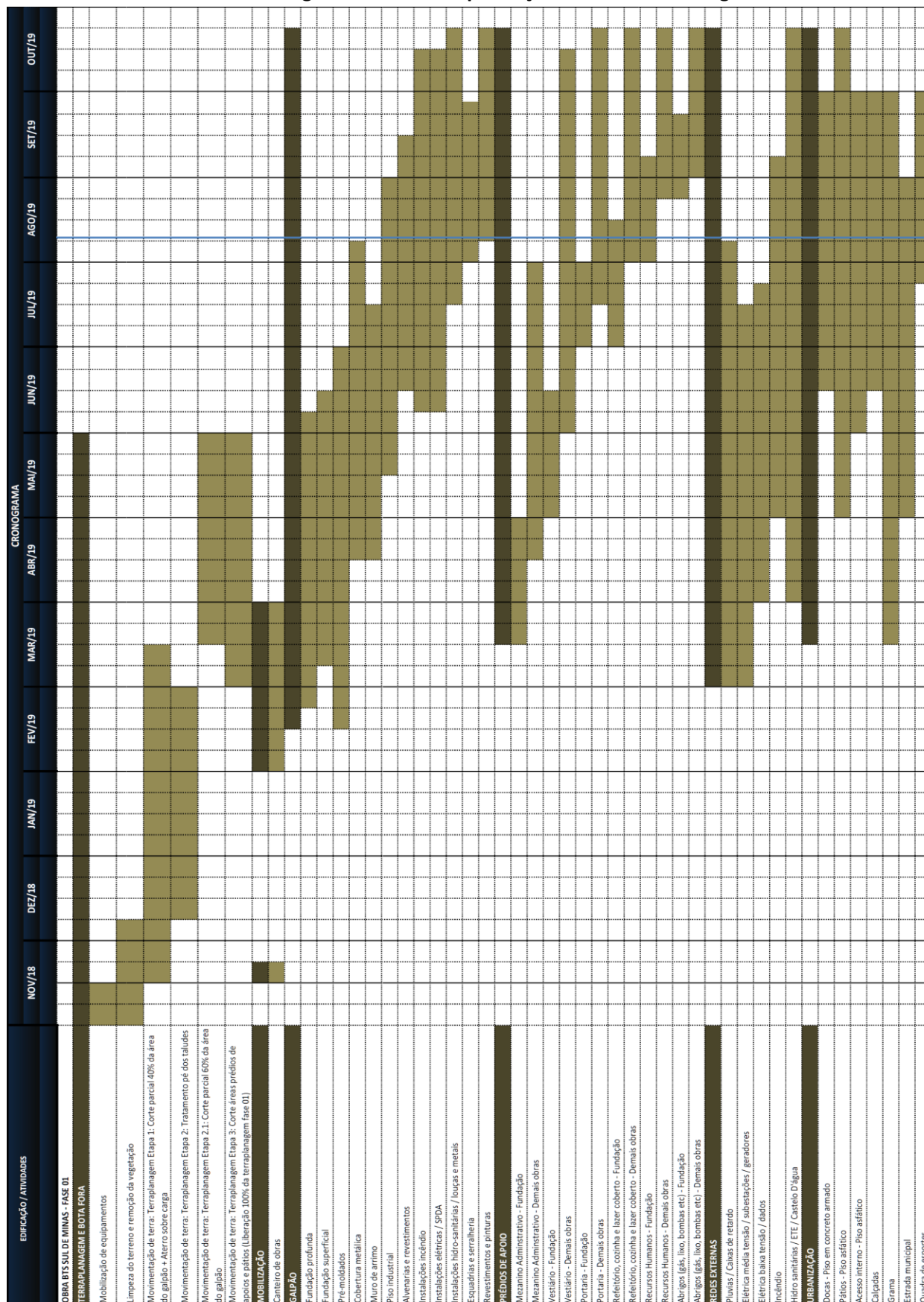
PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 3. Cronograma físico de implantação do condomínio logístico





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

6. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento está localizado na Estrada Luiz Lopes Neto, s/n, no Bairro Vargem do João Pinto – Extrema/MG. De acordo com a certidão de uso e ocupação do solo, o empreendimento está localizado na Zona Urbana de Uso Misto I e a atividade “*comércio varejista de artigos de vestuário e acessórios*” é admitida no local, conforme Leis nº 083/2013 e nº 118/2016 – Plano Diretor.

Com relação à vegetação, observam-se campos antrópicos (pastagens) na região, além de remanescentes florestais, indústrias e residências no entorno. Há uma nascente com formação de córrego local a noroeste e sul e do empreendimento. O galpão e áreas de apoio a serem construídos estão fora da Área de Preservação Permanente do córrego e da nascente, conforme Figura 3. Os assuntos referentes à APP serão discutidos no item 7.2.2 deste parecer.

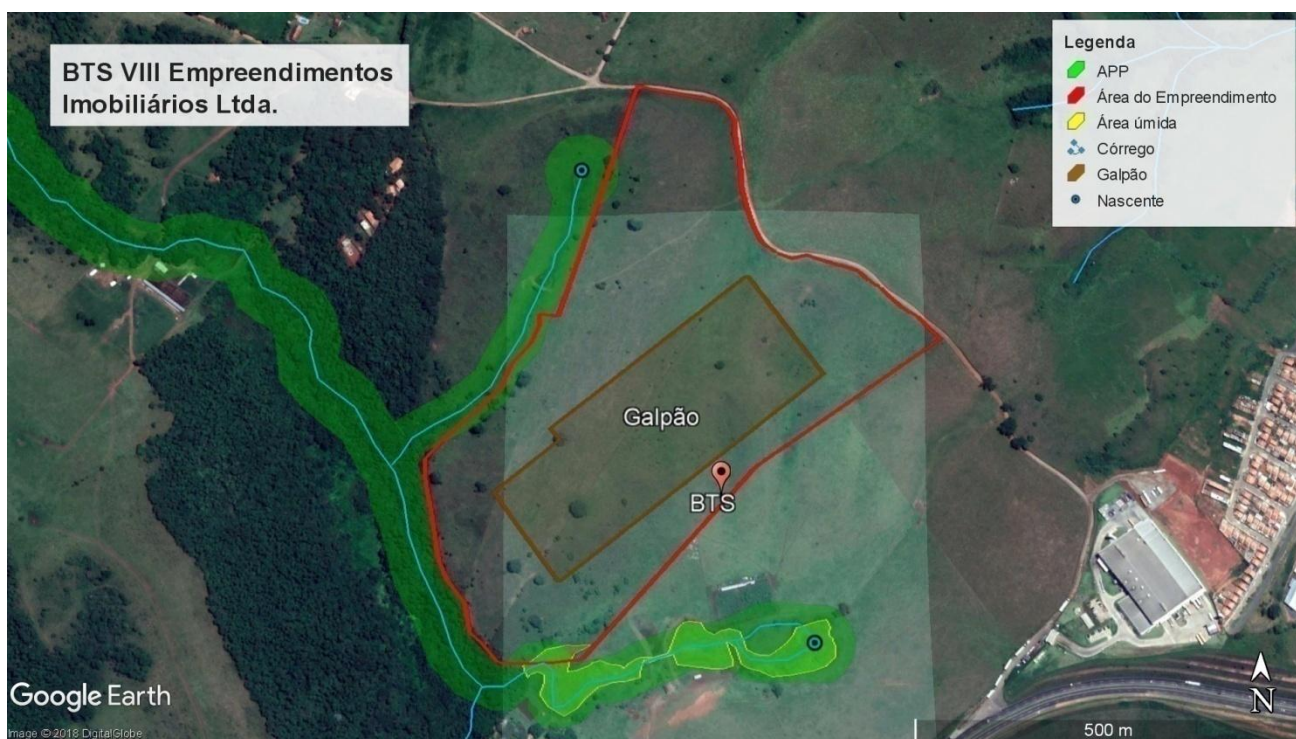


Figura 2. Localização do empreendimento com destaque para intervenções de construção.

Fonte: Google Earth, 2018.



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. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

7.1. ALTERAÇÕES DE PAISAGEM E SOLO – OBRAS DE TERRAPLANAGEM, DESENCADEAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

As alterações da paisagem no local serão provocadas principalmente em função das obras de terraplanagem para construção do galpão logístico. Por se tratar de um processo de licenciamento em caráter corretivo, as atividades de terraplanagem se iniciaram em novembro de 2018, conforme cronograma apresentado no RPCA.

O Anexo 4 do RPCA apresenta o projeto com os dados sobre a previsão de movimentação do solo para realização da terraplanagem, sob responsabilidade do Engenheiro Civil Ivan de Oliveira Joppert Junior, CREA 0601239926, sob ART nº 28027230181274122, sendo realizada limpeza de terra em uma área de 214.297,62 m², com profundidade média de 0,25 m do solo (Tabela 4).

Tabela 4. Volumes a serem executados na movimentação de solo.

Tipo de movimento	Estimativa de volume (m ³)
Volume total geométrico de corte	1.023.123,38
Volume de corte solo orgânico	53.574,40
Volume total geométrico de aterro	806.676,62
Área de limpeza	214.297,62 m ²

Segundo projeto de terraplanagem apresentado no Anexo 4, durante as obras serão executados taludes provisórios para auxiliar na infiltração e contenção de processos erosivos, assim como os volumes excedentes de terra serão utilizados para nivelamento, compactação e plantio de vegetação radicular nas áreas remanescentes e taludes finais.

Considerando que atualmente a área onde se realizará a construção do galpão industrial encontra-se em grande parte desprovida de cobertura vegetal de porte arbóreo, com predominância de gramíneas; considerando que as atividades de terraplanagem ocasionarão movimentação de terra, trazendo riscos de desmoronamento, erosão e carreamento de sedimentos para os corpos hídricos existentes no local, solicitamos que, 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, com canaleta de retenção e/ou desvio com a finalidade de redução ou eliminação do potencial de risco quanto ao assoreamento de corpos hídricos.³ **(Condicionante 01 – Vigência da licença)**



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

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

7.2.1. DA SUPRESSÃO ARBÓREA

Para a instalação do galpão logístico e áreas de apoio do empreendimento, foi apresentado no Processo SOU nº 4633/2018 uma planta com inventário das espécies arbóreas a serem suprimidas para instalação do empreendimento, produzido sob responsabilidade técnica do Engenheiro Agrícola, com Especialização em Engenharia Ambiental, Marcelo Antônio Silvestre (CREA-MG 111.854/D) e Biólogo José Felipe S. Pessoa (CRBio 80509/D), o qual constou necessidade de supressão de 89 espécimes arbóreos.

Em vistoria realizada em 29/08/2018, o qual foi base para a emissão do Parecer Técnico GSMA nº 076/2018, foram avaliadas as espécies e identificados ao todo 145 (cento e quarenta e cinco) espécimes arbóreos na área os quais estariam em conflito com as futuras instalações do empreendimento.

Ressalta-se que o Município de Extrema possui regulamentação própria para disciplinar a supressão de espécimes arbóreos isolados, tratando-se da Deliberação Normativa CODEMA nº 012/2017, publicada em 04/09/2017, e regulamentada pela Instrução Técnica SMA nº. 001, de 15 de setembro de 2017.

Nesse sentido, o artigo 16 da Deliberação Normativa CODEMA nº 012/2017 preconiza que, para cada árvore suprimida, será estabelecida compensação pecuniária no valor correspondente a, no mínimo, 30 (trinta) UFEX, cujo montante deverá ser recolhido antes da concessão da autorização de supressão. Assim, a medida compensatória é definida conforme critérios dispostos na tabela de referência do Anexo II da Instrução Técnica SMA nº 001/2017, considerando-se o diâmetro à altura do peito (DAP) dos espécimes que serão suprimidos.

Desta forma, as supressões dos 145 espécimes arbóreos perfizeram o total da medida compensatória de 5.750 UFEX – Unidade Fiscal de Extrema, no ano base-2018, a qual foi compensada mediante compensação pecuniária no âmbito do Parecer Técnico GSMA nº 076/2018.

7.2.2. DA INTERVENÇÃO NA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

O empreendimento realizará movimentação de solo e formação de taludes, conforme Projeto Arquitetônico aprovado pela SOU e Projeto de Terraplanagem apresentado no RPCA, o qual será realizado em áreas limítrofes da APP da nascente e córrego local.



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 relação à APP, a Lei Estadual Mineira nº. 20.922/2013 (Código Florestal do Estado de Minas Gerais) também disciplina as citadas áreas de preservação permanente, cujo rol encontra-se descrito em seu artigo 9º:

Art. 9º Para os efeitos desta Lei, em zonas rurais ou urbanas, são APPs: 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; (...)
IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, no raio mínimo de 50m (cinquenta metros);

Ademais, segundo também dispõe o Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº. 12.651/2012): “Art. 3º. Para os efeitos desta Lei, entende-se por: (...) II - **Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas**”.

Assim, vê-se que as áreas de preservação permanentes se destinam a proteger solos e, principalmente, as matas ciliares; este tipo de vegetação, a seu turno, **cumpra a função de proteger os rios e reservatórios de assoreamentos, evitar transformações negativas nos leitos, garantir o abastecimento dos lençóis freáticos e a preservação da vida aquática.**

Não obstante, de acordo com o artigo 65 da Lei Complementar Municipal 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”.

O Projeto Arquitetônico aprovado delimita a área de preservação permanente dos cursos hídricos que estão nos arredores do empreendimento, respeitando as delimitações estabelecidas no artigo 65 da Lei Complementar Municipal nº 083/2013 de 30 metros para corpos d'água municipais, exceto Rios Camanducaia e Jaguari, e raio de 50 metros para nascentes (Figura 4).



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

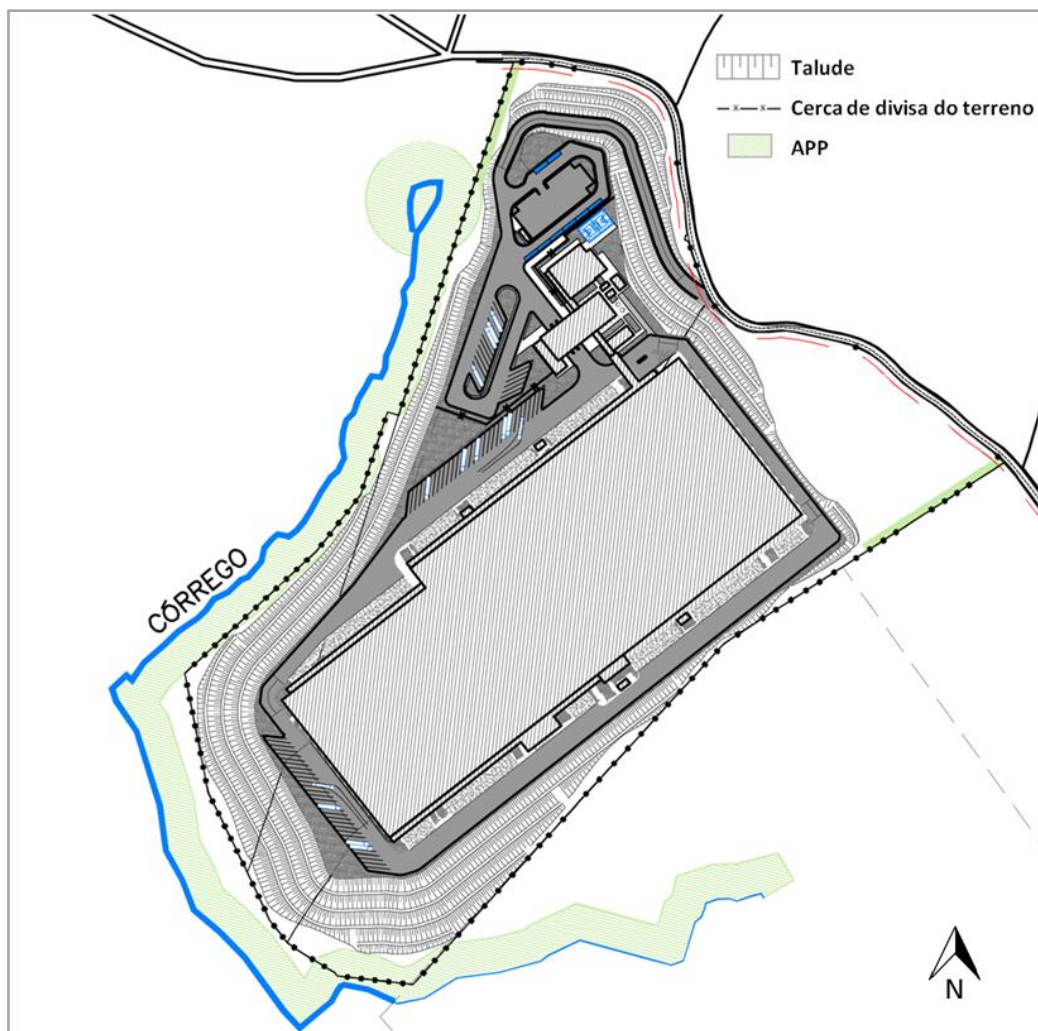


Figura 3. APP delimitada e proposta de intervenção no curso d'água

Fonte: Anexo 2 do RPCA – Planta de Uso do Solo após empreendimento instalado

Diante do exposto, o qual trata de **medidas de controle de modo a não ocorrer intervenções não autorizadas na APP** durante e após a fase de instalação do empreendimento, solicitamos realizar a delimitação e cercamento da área de preservação permanente da nascente e do curso hídrico existente no local, previamente ao início das obras de terraplanagem e de construção do galpão, apresentando relatório técnico fotográfico de execução. **(Condicionante 02 - Prazo: Previamente ao início da terraplanagem/construção)**

No projeto arquitetônico são apontadas demarcações onde existem porções de Área de Preservação Permanente – APP dos cursos hídricos próximos, as quais estão inseridas dentro do terreno do empreendimento. Sendo assim, solicitamos realizar a restauração da APP nas porções presentes dentro do terreno do empreendimento, por meio do plantio de espécies nativas do



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

Bioma Mata Atlântica, com espaçamento de 2,00 x 2,50 metros entre as mudas, adotando-se no máximo 15% (quinze pro cento) de cada espécie. O monitoramento do plantio deverá ser realizado por 03 (três) anos, devendo apresentar relatório técnico-fotográfico semestral do desenvolvimento das mudas.¹ **(Condicionante 03 – Plantio e primeiro relatório: 120 dias / Semestralmente / Durante 03 anos)**

7.3. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Conforme item 5.2 e Anexo 8 do RPCA, o abastecimento de água na fase de instalação do empreendimento será realizado pelo fornecimento de água em caminhões do tipo pipa para suprir demanda das obras.

Quanto à fase de operação do condomínio logístico, o suprimento de recurso hídrico está em definição entre a possibilidade de fornecimento pela concessionária local ou captação de águas subterrâneas provenientes de poço tubulares.

Por todo o exposto, solicitamos apresentar, no momento da formalização da licença de operação, anuência da concessionária local de abastecimento de água ou certificado de outorga do direito de uso de recursos hídricos estaduais, referente ao(s) poço(s) de captação que eventualmente abastecerão o empreendimento.¹ **(Condicionante 04 – Formalização da LO)**

7.4. GERAÇÃO DE EFLUENTES / RESÍDUOS SÓLIDOS

7.4.1. GERAÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS/ CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Com relação à destinação final dos efluentes sanitário gerados no canteiro de obras (item 5.2 do RPCA) é informado que o esgotamento sanitário do empreendimento será destinado em banheiros químicos distribuídos no canteiro da obra, sendo o efluente armazenado retirado periodicamente por caminhões adequados para coleta e posterior tratamento e destinação correta.

No projeto apresentado no Anexo 6 RPCA é informado o dimensionamento de tanques sépticos, filtros anaeróbios e sumidouros que serão instalados para tratamento dos efluentes sanitários do canteiro de obras, o qual terá capacidade de 6.760 L, atendendo à uma população estimada de 80 pessoas no período de obras. Sendo assim, solicitamos apresentar relatório técnico-fotográfico da instalação do sistema de tratamento de efluentes sanitários do canteiro de obras.¹ **(Condicionante 05 – Prazo: 30 dias).** Também solicitamos realizar limpeza periódica do sistema de tratamento de efluentes sanitários e banheiros químicos e manter documentação para pronta



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

recuperação quanto da coleta, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados na limpeza. (Condicionante 06 – Vigência da Licença)

Não obstante, caso não seja ampliada a rede pública de esgotamento sanitário até o local, o empreendimento propõe a instalação de um sistema de tratamento de efluentes sanitários exclusivo, composto por tratamento com Reator Anaeróbico de Manta de Lodo, com posterior passagem por Reator Aeróbico de Lodos Ativados com Aeração convencional, seguido de sistema de desinfecção por cloro e posterior filtração por filtros de leito misto de areia e carvão ativado, para atendimento a uma população estimada de 1.000 funcionários. O empreendedor objetiva obter efluente líquido tratado com eficiência de remoção de DBO acima de 90%, com lançamento final no curso hídrico local.

Assim, considerando que o lançamento de efluentes sanitários tratados ocorrerá em curso hídrico existente nas adjacências do empreendimento, solicitamos apresentar estudo de capacidade de suporte de carga do corpo receptor, conforme preconiza o artigo 21, §§ 1º e 2º, da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008, devendo apresentar as coordenadas geográficas do ponto de lançamento final de efluentes no curso hídrico com representação em planta georreferenciada.¹ (Condicionante 07 - Prazo: 120 dias)

Não obstante, solicitamos que caso haja definição de instalação do sistema exclusivo de tratamento de efluentes, executar o Projeto Básico conforme proposto e apresentar relatório técnico-fotográfico de implantação.^{1,3} (Condicionante 08 - Prazo: Formalização da LO)

Não obstante, ressalta-se que o lançamento de efluentes líquidos, na fase de operação do empreendimento, além de atenderem aos padrões de lançamento definidos pela legislação em vigor, não deverão conferir ao corpo hídrico receptor características em desacordo com os critérios e padrões de qualidade adequados aos usos múltiplos da água, definidos para a sua respectiva classe de enquadramento.

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

No item 5.4 do RPCA foram informados os tipos de resíduos gerados durante as obras de instalação do empreendimento, conforme apresentado na Tabela 7, os quais são classificados conforme a ABNT NBR nº 10.004/2004.



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. Resíduos Gerados na instalação do empreendimento

RESÍDUO	CLASSE ABNT NBR 10.004/2004	Local de armazenamento transitório	Destino Final
Construção Civil	II-B	Central de Resíduos Canteiro de Obras	Aterro para Resíduos da Construção Civil (RCC)
Recicláveis	II-A	Central de Resíduos Canteiro de Obras	Aterro sanitário municipal licenciado
Não recicláveis	II-A	Central de Resíduos Canteiro de Obras	Aterro sanitário municipal licenciado
Orgânico	II-A	Central de Resíduos Canteiro de Obras	Aterro sanitário municipal licenciado

Considerando que serão gerados resíduos sólidos na fase de instalação da infraestrutura decorrente da ampliação (concreto, madeiras, metais ferrosos, papelão), deverá ser observada a Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que disciplina a gestão dos resíduos da construção civil e a Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, que também discorre sobre a gestão de resíduos sólidos no licenciamento ambiental e responsabilidade de destinação do gerador.

Nesse sentido, solicitamos destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na fase de instalação do empreendimento, incluindo os resíduos Classe D – Perigosos, conforme CONAMA 307/2002, e apresentar inventário à Secretaria de Meio Ambiente, juntamente com comprovantes de destinação ambientalmente correta, ao fim da instalação do empreendimento.¹

(Condicionante 09 - Formalização da LO / Vigência da Licença)

7.5. PONTOS DE LANÇAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Foi informado no Anexo 5 do RPCA que o empreendimento contará com uma rede de drenagem de águas pluviais com dimensionamento dos dispositivos destinados à dissipação de energia e erosão das encostas e taludes de modo à evitar o assoreamento do córrego local.

O projeto de drenagem de águas pluviais, aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo – SOU em 08/11/2018, apresenta a captação de águas incidentes sobre o telhado e vias do condomínio, com direcionamento a escadas hidráulicas presente no talude ao redor do empreendimento, assim como direcionamento de parte do volume a dois reservatórios de retenção de 573,75 m³ e 708,75 m³, respectivamente.



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

Desta forma, solicitamos executar o sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme indicado no Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovado e apresentar relatório técnico-fotográfico da implantação do referido sistema.^{1,2} **(Condicionante 10 - Formalização da LO / Vigência da Licença)**

7.6. GERAÇÃO DE RUÍDOS/POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

De acordo com o item 5.1 do RPCA, os níveis de ruídos na etapa de instalação serão temporários e limitados às atividades de movimentação de maquinários e veículos, montagem, fixação de estruturas e elementos fabricados no canteiro de obras.

Nesse sentido, considerando que serão gerados ruídos na fase de instalação do empreendimento devido à movimentação equipamentos, veículos e máquinas, solicitamos observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais.¹ **(Condicionante 11 – Vigência da Licença)**

7.7. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS/POLUIÇÃO DO AR

De acordo com o item 5.3 do RPCA, poderá ocorrer a geração de materiais particulados em suspensão devido movimentação de solo e matéria prima (areia, cimento, pedriscos), além do tráfego de maquinários e veículos no interior do empreendimento.

O acúmulo de material sedimentado nas vias de acesso ao empreendimento pode ser causa de acidentes. Desta forma, considerando incômodos gerados a partir de possíveis deslocamentos de plumas suspensas de particulados no canteiro de obras e arredores, solicitamos promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente nos períodos mais secos, a fim de eliminar ou reduzir as emissões fugitivas de material particulado (poeira), que podem causar incômodos à população. **(Condicionante 12 – Vigência da licença)**

8. COMPENSAÇÃO PELO IMPACTO AOS RECURSOS NATURAIS

8.1. EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

A emissão total de gases de efeito estufa (GEE) provenientes dos empreendimentos licenciados no território de Extrema correspondeu a **58.246 tCO₂e/ano**, no ano de 2015.



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 a aprovação da **Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas**, instituída pela **Lei Municipal nº 3.829, de 29 de agosto de 2018**, Extrema definiu como instrumentos dessa política as medidas fiscais e tributárias para estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa no seu território, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos aos empreendimentos.

Para mensuração da área necessária para compensação das emissões de GEE de obras, utiliza-se o fator de emissão de 120,9 Kg de CO₂e/m². Adotando-se como base o padrão de fixação de **320 tCO₂e/ha** utilizado pela ONG Iniciativa Verde nos projetos de compensação no Bioma Mata Atlântica. Considerando que o potencial de fixação de carbono por árvore é de 0,16 tCO₂e, faz-se necessário o plantio de 2.000 árvores por hectare (espaçamento 2,5m x 2m).

O empreendimento **BTS VIII Empreendimentos Imobiliários Ltda.** será responsável por uma contribuição de **10.222,249 tCO₂e** na construção do galpão logístico de **84.551,27 m²**. A Tabela 8 registra a área construída, emissões previstas e a área necessária de recomposição florestal para compensação.

Tabela 6. Emissões de GEE da construção do empreendimento.

Fontes de emissão	Área construída (m ²)	Emissões da construção (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (hectares)
Construção Civil	84.551,27	10.222,249	63.890	31,945

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

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

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

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



PREFEITURA 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 disposto no artigo 6º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 6º. São instrumentos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos, a serem estabelecidos em regulamento específico”;

Considerando o disposto no artigo 8º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 8º. Constituem fontes de financiamento e instrumentos econômicos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VII - o estabelecimento de condicionantes nos processos de licenciamento ambiental municipal para fins de **compensação das emissões de gases de efeito estufa (GEE)**, por meio de restauração florestal no Âmbito do projeto Conservador das Águas, criado pela Lei Municipal nº 2.100, de 21 de dezembro de 2005;

Considerando, ainda, o disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 que dispõe sobre a obrigatoriedade de compensação por emissões de gases de efeito estufa (GEE) e Pegada Hídrica, no âmbito dos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos que operam no município de Extrema;

Considerando que as florestas atuam tanto como sequestradoras de carbono atmosférico como produtoras de água para a bacia hidrográfica;

Considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, fixado em R\$ 15.000,00 (quinze mil reais), conforme artigo 8º da DN CODEMA nº 016/2018.

Considerando o **Termo de Compromisso nº 036/2018**, celebrado entre o empreendedor e a Secretaria de Meio Ambiente, foi **proposta uma compensação de 21% (vinte e um por cento) do valor relacionado às emissões de GEE** da fase de construção do galpão logístico, **perfazendo R\$ 100.000,00 (cem mil reais)**, tendo sido acordado o **parcelamento em 12 parcelas fixas**, iguais e sucessivas, com **início de recolhimento em dezembro de 2018**.

Por todo o exposto, considerando os impactos da utilização de recursos naturais quanto à emissão de gases de efeito estufa na fase de instalação do empreendimento, solicitamos cumprir com o estabelecido no Termo de Compromisso nº 036/2018, referente a compensação das emissões de gases de efeito estufa da fase de construção do empreendimento. Para tanto, deverão ser apresentados os comprovantes de compensação, conforme cláusula quinta do referido Termo



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 Compromisso.¹ (Condicionante 13 – Prazo: conforme cláusula 3ª do TC 036/2018 / Vigência do Termo de Compromisso)

9. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos ou ampliação, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de efluentes e resíduos.¹ (Condicionante 14 - Vigência da Licença)

10. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação.¹ (Condicionante 15 - Prazo: 30 dias)

11. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Licença de Instalação Corretiva** ao empreendimento **BTS VIII Empreendimentos Imobiliários Ltda.** para a atividade de Galpões industriais, comerciais e afins, inclusive condomínios empresariais - Código DN nº 01/2006: E-04-03-Q. 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 Único) levantadas neste processo e executar os projetos apresentados.

Cabe esclarecer que a Secretaria de Meio Ambiente do município de Extrema não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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

12. PARECER CONCLUSIVO

Favorável () Não (X) Sim



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

13. VALIDADE DA LICENÇA: 06 ANOS.

14. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Benedito Arlindo Cortez
Gerente de Meio Ambiente
RE nº 7563

Lucas Velloso Alves
Supervisor de Meio Ambiente
RE nº 10558

Ronnie Carlos Peguim
Analista Ambiental
RE nº 13613



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 ÚNICO

Item	Descrição da condicionante	Prazo
01	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, com canaleta de retenção e/ou desvio com a finalidade de redução ou eliminação do potencial de risco quanto ao assoreamento de corpos hídricos. ³	Vigência da Licença
02	Realizar a delimitação e cercamento da área de preservação permanente da nascente e o curso hídrico existente no local, previamente ao início das obras de terraplanagem e de construção do galpão, apresentando relatório técnico fotográfico de execução. ^{1,2,3}	Previamente ao início da terraplanagem/ construção
03	Realizar a restauração da APP nas porções presentes dentro do terreno do empreendimento, por meio do plantio de espécies nativas do Bioma Mata Atlântica, com espaçamento de 2,00 x 2,50 metros entre as mudas, adotando-se no máximo 15% (quinze por cento) de cada espécie. O monitoramento do plantio deverá ser realizado por 03 (três) anos, devendo apresentar relatório técnico-fotográfico semestral do desenvolvimento das mudas. ¹	Plantio e 1º Relatório: 120 dias / Semestral/ Durante 03 anos
04	Apresentar anuência da concessionária local de abastecimento de água ou certificado de outorga do direito de uso de recursos hídricos estaduais, referente ao(s) poço(s) de captação que abastecerão o empreendimento, se for o caso. ¹	Formalização da LO
05	Apresentar relatório técnico-fotográfico da instalação do sistema de tratamento de efluentes sanitários do canteiro de obras. ¹	30 dias
06	Realizar limpeza periódica do sistema de tratamento de efluentes sanitários e banheiros químicos e manter documentação para pronta recuperação quanto da coleta, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados na limpeza. ³	Vigência da Licença
07	Apresentar estudo de capacidade de suporte de carga do corpo receptor, conforme preconiza o artigo 21, §§ 1º e 2º, da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008, devendo apresentar as coordenadas geográficas do ponto de lançamento final de efluentes no curso hídrico, com representação em planta georreferenciada. ¹	120 dias
08	Caso haja definição de instalação do sistema exclusivo de tratamento de efluentes, executar o Projeto Básico conforme proposto e apresentar relatório técnico-fotográfico de implantação. ^{1,3}	Formalização da LO
09	Destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na fase de instalação do empreendimento, incluindo os resíduos Classe D – Perigosos, conforme CONAMA 307/2002, e apresentar inventário à Secretaria de Meio Ambiente, juntamente com comprovantes de destinação ambientalmente correta, ao fim da instalação do empreendimento. ¹	Formalização da LO / Vigência da Licença
10	Executar o sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme indicado no Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovado, e apresentar relatório técnico-fotográfico da implantação do referido sistema. ^{1,2}	Formalização da LO



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
11	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais. ¹	Vigência da Licença
12	Promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente nos períodos mais secos, a fim de eliminar ou reduzir as emissões fugitivas de material particulado (poeira), que podem causar incômodos à população. ¹	Vigência da Licença
13	Cumprir com o estabelecido no Termo de Compromisso nº 036/2018, referente a compensação das emissões de gases de efeito estufa da fase de construção do empreendimento. Para tanto, deverão ser apresentados os comprovantes de compensação, conforme cláusula quinta do referido Termo de Compromisso. ¹	Conforme cláusula 3ª do TC 036.2018 / Vigência do Termo de Compromisso
14	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos ou ampliação, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de efluentes e resíduos. ¹	Vigência da Licença
15	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 039/2018/001/2018 em todos os documentos a serem protocolados nesta SMA.**

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 à SMA para apreciação antes da implantação.

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

Extrema, 25 de Janeiro de 2019.

Paulo Henrique Pereira

Presidente do CODEMA